

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



وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي / قسم تقنيات الأجهزة الطبية

2025

المقدمة :

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات

- **وصف البرنامج الأكاديمي:** يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.
- **وصف المقرر:** يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.
- **رؤية البرنامج:** صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.
- **رسالة البرنامج:** توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.
- **اهداف البرنامج:** هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.
- **هيكلية المنهج:** كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.
- **مخرجات التعلم:** مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.
- **استراتيجيات التعليم والتعلم:** بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

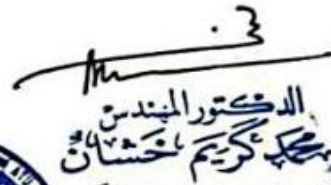
اسم الجامعة : الفرات الاوسط التقنية
اسم الكلية/ المعهد: المعهد التقني / النجف
اسم القسم العلمي : تقنيات الاجهزة الطبية
اسم البرنامج الاكاديمي او المهني: دبلوم تقني
اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني في الأجهزة الطبية
النظام الدراسي: سنوي
تاريخ اعداد الملف: 2025
تاريخ ملء الملف : 2025/6/16



التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ: م.د. صلاح مهدي صالح العادلي
معاون العميد للشؤون العلمية



التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.د. محمد كريم

التاريخ : 2025/6/22



دقق الملف من قبل

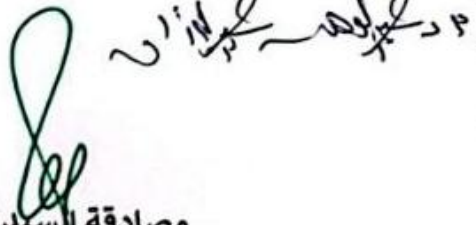
شعبة ضمان الجودة والأهلالية الجامعية

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأهلالية الجامعية

التوقيع:

التاريخ:

٢٥/٦/٢٥



مصادقة السيد العميد

أ.د. حيدر حسن عبد حسين

التاريخ:

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الاوسط التقنية
2. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني / النجف
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تقنيات الاجهزة الطبية
4. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	تطبيق عملي في مؤسسات الدولة 45 يوماً لطلبة المرحلة الثانية
8. تاريخ إعداد الوصف	2025/6/16
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	<ul style="list-style-type: none">• تخريج كادر تقني يمتلك مهارات علمية وعملية في تشخيص وتصليح العطل الناتجة في الأجهزة.• تهيئة تقنيين وفنيين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال الاجهزة الطبية واسبابهم المهارات اللازمة لتطوير وتحديث الأجهزة الطبية• نصب وتشغيل مختلف الاجهزة الطبية الاكترونية والكهروميكانيكية بنوعها التشخيصية والعلاجية.• المساهمة والاشراف في ادامة وصيانة واجراء المعايرة للاجهزة الطبية المختلفة.• التصميم والتطوير ومحاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالاجهزة الطبية .• القيام بجدولة وبرمجة اعمال الصيانة الدورية• العمل على تعزيز معايير الاداء بما يتضمن تطبيق المعايير الدولية في مجال التعليم التقني• مواكبة التطورات الحاصلة في المناهج الدراسية• تعزيز الصلات بين القسم ومختلف شرائح المجتمع• الانفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة داخل وخارج القطر.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية	
<ul style="list-style-type: none">• القدرة على تجزئة وتحليل أجزاء الجهاز الطبي ووظيفة كل جزء.• القدرة على تشخيص العطل الناتجة في الأجهزة الطبية.• القدرة على إعطاء الحلول المناسبة للعطل الناتجة في الأجهزة الطبية• القدرة على إعطاء خطة مناسبة لصيانة الأجهزة الطبية• القدرة على تهيئة ودراسة الظروف الملائمة لكل جهاز.	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
<ul style="list-style-type: none">• تدريب وتطوير الكوادر التقنية الفنية على تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية• تصميم اجهزة طبية ذات كفاءة عالية وكلفة اقتصادية.• تقديم الاستشارات العلمية والعملية في مجال الاجهزة الطبية.	
ج. طرائق التعليم والتعلم	
طريقة القاء المحاضرات	
<ul style="list-style-type: none">• محاضرات نظرية• مختبرات عملية• ندوات علمية• دورات تدريبية• معارض متخصصة في مجال الاجهزة الطبية	
د. طرائق التقييم	
<ol style="list-style-type: none">1- الاختبارات الشفهية لمعرفة خلفية الطالب العلمية .2- الاختبارات اليومية .3- الاختبارات الفصلية (تحريرية و عملية)4- الاختبارات الشاملة(النهائية) (تحريرية و عملية)5- الاختبارات الالكترونية وتشمل:<ul style="list-style-type: none">• الاختبارات النظرية• الاختبارات العملية• التقارير والمشاريع	

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	نظري	عملي
السنة الاولى		الالكترونيك	2	2
السنة الاولى		الدوائر والقياسات الكهربائية	2	2
السنة الاولى		الدوائر الرقمية	2	2
السنة الاولى		الرياضيات	2	-
السنة الاولى		تطبيقات الحاسوب (I)	1	2
السنة الاولى		الرسم الهندسي والكهربائي	-	3

4	-	المعامل	السنة الاولى
-	2	الفسلجة	السنة الاولى
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	السنة الاولى
-	1	لغة انكليزية	السنة الاولى
2	2	الدوائر الالكترونية	السنة الثانية
2	2	الحاسبات الدقيقة	السنة الثانية
2	2	اجهزة القياس	السنة الثانية
2	2	اجهزة طبية الكترونية	السنة الثانية
2	2	اجهزة طبية كهروميكانيكية	السنة الثانية
4	-	ورشة صيانة الاجهزة الطبية	السنة الثانية
2	1	تطبيقات الحاسوب (2)	السنة الثانية
2	2	السيطرة (2)	السنة الثانية
2	1	دوائر تحكم رقمي (PLC)(فصل-2)	السنة الثانية
2	-	المشروع	السنة الثانية
-	1	لغة انكليزية	السنة الثانية

12. التخطيط للتطور الشخصي

التخطيط والاعداد لزوج الخريج في دورات تأهيل والتأكيد على تدريبهم في المواقع التدريبية الحكومية والقطاع الخاص اثناء العطلة الصيفية (التدريب الصيفي) وفق خطة استراتيجية خمسية معدة من قبل اللجنة العلمية في القسم لغرض تحديد مواطن القوى والضعف والفرص والتحديات.

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

- خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي.
- خريج الدراسة الإعدادية الصناعية – قسم الاجهزة الطبية.
- القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث).
- الحد الأدنى لمعدل القبول تحدده المراجع العليا المتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المفردات الدراسية والخطة الدراسية والتطويرية للقسم .
- خبرة الكادر التدريسي في القسم .
- اللجان القطاعية والاستشارية
- المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية							
4د	3د	2د	1د	ج 4	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
*	*	*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*		الالكترونيك	الأولى	
		*				*	*					*	*	*	*		الدوائر والقياسات الكهربائية		
	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		الدوائر الرقمية		
*	*	*				*	*	*	*	*	*	*					الرياضيات		
			*	*	*	*					*	*	*	*	*		تطبيقات الحاسوب (1)		
*	*					*	*	*	*	*	*	*					الرسم الهندسي والكهربائي		
*	*	*						*	*					*	*		المعامل		
		*	*	*	*	*					*	*					الفسلجة		
	*	*	*					*	*	*	*						حقوق الانسان والديمقراطية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*	*		لغة انكليزية		

		*	*	*					*	*	*	*	*	*	*		الدوائر الإلكترونية	الثانية
*	*	*	*	*					*	*				*	*		الحاسبات الدقيقة	
					*	*	*	*	*	*	*						أجهزة القياس	
*	*	*							*	*				*	*		أجهزة طبية إلكترونية	
	*					*	*	*	*					*	*		أجهزة طبية كهروميكانيكية	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				ورشة صيانة الأجهزة الطبية	
		*	*	*					*	*	*	*	*	*	*		تطبيقات الحاسوب (2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							السيطرة (2)	
*	*	*	*	*				*				*	*	*	*		دوائر تحكم رقمي (PLC) فصل-2	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*						المشروع	
*	*	*	*	*			*						*	*	*		لغة إنكليزية	

نموذج وصف المقرر

1 . اسم المقرر	
الإلكترونيك	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الأولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة + مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة \ 8 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : د. ميثم عايد الاسم : م.م . سندس عبد المنعم الايمل : sndsbdalmnm0@gmail.com	
8 . اهداف المقرر	
1. تعريف الطالب المكونات الالكترونية المصنعة من أشباه الموصلات باختلاف أنواعها _ تركيبها _ خواصها .	اهداف المادة الدراسية
2. تعليم الطالب على تحليل الدوائر الالكترونية.	
3. إعطاء الطالب فكرة عن الالكترونيك الرقمي ومكوناته و الدوائر المتكاملة وتطبيقات مبسطة لمكبر العمليات.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر بارات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية علمية علمية. يومية وفصلية وشهرية وتقارير
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	أشياء نظرية _ الموصلات _ الذري التركيب _ الطاقة مستويات _ البلورات في التوصيل تيار_ البلورات كيفية_ الفجوة الفجوات تحرك		محاضرات	اختر بارات شفهية وتحريرية وعملية
الثاني	4	بلورة_ التطعيم بلورة-(p) نوع موجبة تيار-(n) نوع سالبة وتيار الالكتروليتات المقاومة- الفجوات الإجمالية		=	=
الثالث	4	أشياء ثنائيات الموصلات تكوين-(pn) موصلة - الإخلاء منطقة تل- الحاجز الجهد التأثيرات- الطاقة الثنائي- اريدالحر الانحياز- المنحاز الانحياز- الأمامي العكسي		=	=
الرابع	4	الخواص منحنيات - الأمامي الاتجاهين في تيار- والعكسي تيار- الزايل العبور تيار- الألفية حاملات		=	=

			<p>- الأسطحي التسرب جهد الاذ كسار جهد أعظم (piv) - الاذ هيار أعظم - أممي تيار - عكسي جهد الدائرة - (PIVmax) ل. لثنائي المكافئة</p>		
	=	=	<p>كموحد ال ثنائي نصف موحد - ل. لتيار القيمة - الموجة ل. لتيار المس تمرة القيمة - وحسابها تردد - ال فعالة ال خرج</p>	4	ال خامس
	=	=	<p>الموجة توحيد باس استخدام - ال كاملة ال تفرع محول الموحد - الوسطي حساب - ال قنطري لمس تمرة ال قيمة - ل. لتيار وال فعالة تردد اس تخرج بين . مقارنة - ال خرج الموجة نصف موحد - ال كاملة ال موجة وموحد موحدات بين . مقارنة ال كاملة ال موجة ال تر شيح - المرشحات ال م تسعة باس استخدام</p>	4	ال سادس
	=	=	<p>(RC) مرشح (LC) مرشح - ال مس تمر ال خرج جهد ال تموج - ال تموج دوائر - ال جهد مضاعف قلايم الت - ال تقلايم ال تقلايم - ال موجب ال تقلايم - ال سالب الذروة كما شف - ال مركب الذروة ال</p>	4	ال سابع
	=	=	<p>- ال زير ثنائي - رمزية - ت ركي بية - خواصة</p>	4	ال ثامن

			<p>الاذ كسارالاذ ه ياري جهد-الزير من اذ كسار ت حمل-الاذ كسار مماذعة ال قدرة درجة ال زير نرت اذ بر ت قيريب-الحرارة ال جهد ت نضم ال زير من مصدر داؤرة ال مس تمر -مس تمر جهد م تغير ال ثنائى وت ط (varctor) ال سعة ب بيقاته</p>		
	=	=	<p>ال تراز زس تور -القط بية ثنائى مناطق-ت رك ب بية -(βdc)-(adc)-ال تحيز ال علاقة -(βdc)و(adc) ب بين ص يغ-الاذ ح ياز اذواع ال تقرييب-ال ربط ال تراز زس تور فى ال مكافئة والداؤرة</p>	4	ال تاسع
	=	=	<p>خواص منحذيات مناطق-ال تراز زس تور -عمل ال $(ICEO)$و$(ICBO)$ ت عريف ك سب منحذى- ب بين ال علاقة-ال تيار $(ICBO)$ و (IC).</p>	4	ال عاشر
	=	=	<p>اذ ح ياز دواؤر اذ ح ياز-ال تراز زس تور اذ ح ياز-ال قاعده ال باعث</p>	4	ال حادى عشر
	=	=	<p>-ال جامع اذ ح ياز -الذاتى الاذ ح ياز ب ال تغذية الاذ ح ياز اذ ح ياز-ال خلافيه أم ثلة-ال جهد مقسم ت ب بيقية</p>		ال ثانى عشر
	=	=	<p>ال مكافئة الدواؤر ال مس تمر</p>	4	ال ثالث عشر

			خط-ل ل تراز زس تور ال مس تمر الحمل		
	=	=	نقطة-ال عمل نقاط (Q-point) ال سكون تط بيقية أمثلة	4	الرابع عشر
	=	=	في ال تراز زس تور الإشارات تكبير الدائرة-ال صغيرة المكافئة -ال متناوبة -ال مثالي ال تقريب -الاهجينة ال ثوابت المكافئة الدائرة معاملات باستخدام (h)أل	4	الخامس عشر
			كسب-ال جهد كسب- ال قدرة كسب-ال تيار الدخل مقاومتا مكبرات-وال خرج ال صغيرة الإشارة سوق-ال قاعدة سوق ال باعث	4	السادس عشر
	=	=	استخدام في ال تراز زس تور منظم-ال جهدت ضميم منظم-ت والي مصدرت وازيدائرة رمس تم جهد	4	السابع عشر
	=	=	تأثير تراز زس تور المجال -(JFET)أل و صلي -رمزه-ت ركيبه -ال عمل ضريبة -ال خواص منحنيات الموصلية منحنى ال تبدلية	4	الثامن عشر
	=	=	جهدت تعريف- (vp),(Idss),VG ال ضيق منحنيات-SOFF (D-MOSFET)-ال خواص (E-MOSFET),	4	التاسع عشر

			MOSFET)		
=	=		<p>(FET) اذح ياز دواؤ ر ال تيار مصدر اذح ياز نقطة - ال ثابت الاذح ياز - ال عمل الدائرة - الذاقي (FET) الالمكافئة الاشارة تكبير في ال صغيرة</p>	4	العشرون
=	=		<p>(FET) ال اذواع مقارنة (JFET و MOSFET) (BGT) ودين</p>	4	الاحادي والعشرون
=	=		<p>ال مع تمدد المقاومة (LDR) ال ضوء على ال باعث ال ثنائي ال ثنائي - ال ضوء - ال ضوئي ال تراز زس تور - ال ضوئي</p>	4	ال ثاني والعشرون
=	=		<p>ال سبعة ال قطع لوحة تري بيها وتطبيقيها</p>	4	ال ثالث والعشرون
=	=		<p>ال سيلكوني الموحد (SCR) ال متحكم - رمزه - تري بي به عمله نظرية خواصه الدايك - ال ترايك - - هم خواص - رمزه - عملهم نظرية</p>	4	ال رابع والعشرون
=	=		<p>دين مقارنة ال ثايرستور</p>	4	الخامس والعشرون

			وال تزايدك والدايك		
			حماية - ال تايروس تور وال تزايدك والدايك	4	ال سادس و العشرون
=	=		حماية - من ((ال تايروس تور تغير من , ال جهد ال تيار من , ال جهد (ال تيار تغير من	4	السابع والعشرون
=	=		- ال متكاملة لدوائر عن ف كره - معناها تصنيعها مزايها - وتربكها ومساؤها	4	الثامن والعشرون
			ال عمليات مكبر اطراف رمزه - (741) ال توصيل	4	التاسع والعشرون
=	=		مكبر تبطيقات - تكمبر في - (741 جمع ال صبغة الاشارة - مفضل - اشارتين (الخ . قالب - مكامل	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

ال تحضر يرمثل الطالب بها المكلف المهام وفق عالى 100 من الدرجة توزع
... وال تقارير وال تحريرية والشهريية والشفوية ال يومية والام تحانات ال يومي
50% ال نهائى والام تحان 50 من ال سعي درجة تكون ان عالى الخ

12 . مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	مواقع ، إلاك ترونزية ال مراجع الاذ تريت

نموذج وصف المقرر

1 . اسم المقرر	
الدوائر والقياسات الكهربائية	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة + مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة \ 8 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : فارس عطية محمد الايمل : fares.mohammed.inj@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. يتعلم الطالب تطبيق القوانين الكهربائية العامة عند تحليل الدوائر الكهربائية. 2. التعرف على اختيار التطبيق الاكثر ملائمة عند تحليل الدوائر ذات التيار المستمر والمتناوب. 3. التعرف على النظريات الكهربائية الاساسية المختلفة و اجراء التطبيقات الرياضية عليها.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر بارات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية يومية وفصلية و شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	نظام الوحدات المستخدمة في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (اجزائها ومضاعفاتها) - تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات.		محاضرات	اختر بارات شفوية وتحريرية وعملية
ال ثاني	4	تعريف الوحدات الاساسية للفولتية والتيار والمقاومة - مكونات الدائرة الكهربائية - قانون اوم - العوامل المؤثرة على قيمة المقاومة - المقاومة النوعية للمادة الموصلة والعازلة - تأثير درجة الحرارة على قيمة المقاومة - المعامل الحراري للمقاومة مع حل امثلة تطبيقية.		=	=
ال ثالث	4	دوائر التيار المستمر وتشمل:		=	=
ال رابع	4	1-ربط المقاومات على التوالي مع امثله.		=	=
ال خامس	4	2-ربط المقاومات على التوازي مع امثله.		=	=
ال سادس	4	3-ربط مختلط للمقاومات مع امثله.		=	=
ال سابع	4	4-الربط النجمي والمثلثي (Δ / Y) للمقاومات والتحويل من كل منهم الى		=	=

			الآخري مع امثله.		
=	=		تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي والربط المختلط والربط النجمي والمثلثي.	4	ال ثامن
=	=		أ- قوانين كيرشوف - تعريف قانون كيرشوف - للتيار وللجولتية مع حل امثلة.	4	ال تاسع
=	=		ب- ماكسويل - مع حل امثلة.	4	ال عاشر
=	=		أ- نظرية ثفنن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر.	4	ال حادي عشر
=	=		ب- نظرية نورتن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر.		ال ثاني عشر
=	=		تطبيقات على نظرية ثفنن ونورتن.	4	ال ثالث عشر
=	=		نظرية التطابق - تعريف النظرية - خطوات تطبيقية في حل دوائر التيار المستمر التي تحتوي على أكثر من مصدر واحد - حل امثلة	4	ال رابع عشر
=	=		تعريف مصدر التيار ومصدر الجولتية (موزع القدرة المستمرة) وكيفية التحويل من احدهما الى الآخر	4	ال خامس عشر
			-نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة - تعريف النظرية واشتقاق العلاقات الخاصة بها - امثلة تطبيقية.	4	ال سادس عشر
=	=		الكميات المتناوبة ويشمل تعريفها خصائص التيار المتناوب - كيفية توليد التيار المتناوب ورسم	4	ال سابع عشر

			الموجه له والعلاقات الخاصه به - تعريف القيمة الفعالة (RMS)) ومتوسط القيمة والعلاقات الخاصة بها لايجاد عامل التكوين وعامل القيمة لاشكال موجية غير منتظمة مع امثلة تطبيقية.		
=	=		الكميات المتناوبة المتجهة - تعريفها - التمثيل الطوري والاتجاهي لها - زاوية الطور وكيفية ايجادها - ايجاد محصلة الكميات المتجهة ويشمل الضرب والقسمة والجمع والطرح - مع امثلة تطبيقية.	4	ال ثامن عشر
=	=		دراسة تاثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة فقط - دائرة تحتوي على محاثه نقيه فقط - دائرة تحتوي على سعة نقيه فقط - ايجاد زاوية الطور بين الفولتية والتيار لكل دائرة مع حل امثلة	4	ال تاسع عشر
=	=		دراسة تاثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه ومنتسعة على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومنتسعة على التوالي - ايجاد العلاقة بين التيار والفولتية في الحالات الثلاثة - زاوية الطور - الممانعة الكلية للدائرة مع امثلة تطبيقية.	4	العشرون

			<p>تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثة على التوازي - دائرة تحتوي على مقاومة و متسعة على التوازي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثة و متسعة على التوازي - ايجاد العلاقة بين الفولتية والتيار في الحالات الثلاثة - زاوية الطور الموصلية وتعريفها وكيفية ايجادها - ايجاد الممانعة - السماحية مع امثلة تطبيقية.</p>		
=	=		<p>استخدام التوصيف (J) - Operator او المعامل المركب لايجاد الممانعة الكلية والسماحية الكلية والتيار والفولتية وزاوية الطور لدوائر ربط الممانعات على التوالي وعلى التوازي مع حل امثلة .</p>	4	الاحادي والعشرون
=	=		<p>دوائر الرنين ويشمل - دائرة رنين التوالي - تعريف حالة الرنين وكيفية الوصول اليها - حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور والتردد عند الرنين - ايجاد عرض الحزمة - عامل الجودة - ورسم العلاقة بين المفاعلة الحثية والمفاعلة السعوية مع التردد - حل امثلة - دائرة رنين التوازي - تعريفها - حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور وتردد الرنين - ايجاد عرض الحزمة - ورسم العلاقات البيانية مع التردد - ايجاد عامل الجودة -</p>	4	الاثاني والعشرون

			حل امثلة.		
	=	=	تطبيق النظريات كنظرية نورتن ونظرية ثيفنن والتطابق على دوائر التيار المتناوب مع حل امثلة.	4	ال ثالث والعشرون
	=	=	القدرة في دوائر التيار المتناوب ويشمل حساب القدرة في - دوائر تحتوي على مقاومة فقط - دوائر تحتوي على محاثه فقط دوائر تحتوي على متسعة فقط - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه ومتسعة على التوالي والتوازي - تعريف القدرة الفعالة وكيفية حسابها - القدرة غير الفعالة وكيفية حسابها .	4	ال رابع والعشرون
	=	=	القدرة الظاهرية الكلية (تعريفها) - كيفية رسم مثلث القدرة - معامل القدرة - تعريفه وتأثيره على التيار المتناوب - كيفية تحسين معامل القدرة - مع امثلة تطبيقية.	4	الخامس والعشرون
			نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة في دوائر التيار المتناوب - اشتقاق العلاقات الخاصة بها - مع امثلة تطبيقية.	4	ال سادس والعشرون
	=	=	اجهزة القياس ويشمل - انواع اجهزة القياس - طبيعة عملها - اجهزة القياس ذات الملف المتحرك تركيبه واستخداماته في قياس الفولتية والتيار مع ذكر مميزاته وعيوبه ورسم الجهاز.	4	السابع والعشرون

	=		جهاز القياس ذو القلب الحديدي - تركيبه وكيفية استخدامه في القياس - مميزاته وعيوبه ورسم مخطط الجهاز.	4	الثامن والعشرون
			اجهزة القياس الداينموميتر - تركيبه - رسم مخطط الجهاز - ترتيبه في الدائرة الكهربائية لقياس القدرة - معادلات العزوم - مميزاته عيوبه - جهاز الاوسلسكوب - رسم الجهاز - تركيبه - كيفية تشغيله واستخدامه.	4	التاسع والعشرون
	=	=	الطرق العملية في قياس المقاومات ذات القيم العالية والمتوسطة والصغيرة - باستخدام الاميتير في حالة التوالي والتوازي - طريقة الاميتير والفولتميتر - طريقة التعويض - باستخدام قنطرة وتستون - طريقة مقسم الجهد - طريقة التبديل - مع حل امثلة على كل طريقة.	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي %50

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Introductory tocircuit Analysis - Boylestad	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	الاذ تترز يت مواقع ، إلا ك ترون بة المراجع

نموذج وصف المقرر

1 . اسم المقرر	
الدوائر الرقمية	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة + مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة \ 8 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : غادة قنبر علي الايمل : ghadahqanbar.inj@atu.edu.iq الاسم : ظفار محمد علي رشيد الايمل : dhafaralmaalhaa@gmail.com	
8 . اهداف المقرر	
1. تعليم الطالب انظمة الارقام (الثنائي - الثماني - العشري - السداسي عشري) وكيفية التحويل من نظام الى اخر.	اهداف المادة الدراسية
2. تعليم الطالب المبادئ الاساسية للدوائر المنطقية و الجبر البوليني و البوابات المنطقية.	
3. اكتساب الطالب المعرفة عن كيفية تصميم الدوائر المنطقية لتؤدي وظيفة محددة.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر بارات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية و شهرية و تقارير علمية. يومية و فصلية
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	نظام الارقام الثنائية - التحويل من الثنائية - التحويل من الثنائي الى العشري وبالعكس.		محاضرات	اختر بارات شفهية يريّة و تحر وعملية
ال ثاني	4	النظام الثماني و السداسي عشري - التحويل من الثماني الى العشري وبالعكس - التحويل من الثنائي الى اسداسي وبالعكس التحويل من السداسي الى العشري وبالعكس 0		=	=
ال ثالث	4	العمليات الحسابية في النظام الثنائي - متمم الواحد و متمم الاثنين - الطرح الثنائي باستخدام المتممات 0		=	=
ال رابع	4	المنطق الرقمي - اسس البوابات المنطقية		=	=
ال خامس	4	AND,OR بناء بوابات باستخدام المفاتيح ثم الديودات والترانزستورات - رموزها , جداول واقيتها - باستخدام NOT بناء البوابة الترانزاستور , رمزها و جداول واقيتها 0		=	=

=	=		الجبر البوليني : قوانين الجبر البوليني – صياغة المنطق الرقمي باستخدام الجبر البولي نظريتا دي موجان والتعرف على دالتي NAND,NOR .	4	السادس
=	=		بناء البوابات المنطقية – المختلفة باستخدام بوابة NAND,NOR بوابة البوابات OR الحصرية. بوابة NAND,NO الحصرية, بوابة R البوابات OR الحصرية, بوابة AND الحصرية, بوابة EX الحصرية NOR,EXNAND,	4	السابع
=	=		البناء الكامل للشبكات المنطقية-طريقة جمع طريقة ضرب -SOP الضرب الجمع POS	4	الثامن
=	=		أستخدام قوانين الجبر البوليني ونظريتا دي مورجان في أختزال الشبكات المنطقية – امثلة تطبيقية	4	التاسع
=	=		خارطة كارنوف – لمتغيرين –لثلاثة متغيرات – الاربعة متغيرات – تطبيقات عملية – بناء الشبكات المنطقية واختزالها باستخدام خاطة كارنوف 0	4	العاشر
=	=		شفرة كري BCD شفرة ال والتحويل فيما بينها	4	الحادي عشر
=	=		التحويل من النظام – العشري الى		الثاني عشر

			وبالعكس-عملية BCD نظام الجمع والطرح باستخدام النظام 0		
=	=		دوائر الحساب في النظام الثنائي-نصف الجامع و الجامع التام-نصف الطرح والطرح التام- دوائر الجمع والطرح على التوازي 0	4	ال عشر ثالث
=	=		استخدام دوائر الجمع على التوازي لاجراء عملية الطرح الثنائي	4	ال عشر رابع
=	=		بناء دوائر الجمع والطرح أمثلة -BCD لنظام ال تطبيقية	4	ال عشر خامس
			المراجيح- D,T,SR, مرجاج بنائها, جداول واقعيتهها 0	4	ال عشر سادس
=	=		JK, RST, المرجاج بنائها, جداول واقعيتهها- تحويل المراجح فيما بينها 0	4	ال عشر سابع
=	=		مفهوم استخدام كجزء تردد-K المرجاج العدادات عداد توالي تصاعدي تنازلي, عداد توالي عشري.	4	ال عشر ثامن
=	=		تصميم أي عداد توالي مرغوب فيه بأستخدام خارطة كارنوف وبناء دائرته بأستخدام المرجاج وانواع اخرى من JK البوابات 0	4	ال عشر تاسع

=	=		العدادات المتزامنه- تصاعدي تنازلي تصميم أي عداد متزامن مرغوب فيه باستخدام وانواع (D,J,K)المراجيح اخرى من البوابات0	4	العشرون
=	=		السجلات : مفهوم تغذية المعلومات الرقمية-تغذية توالي /توازي -تغذية توالي/توالي -تغذية توازي / توالي-تغذية توازي/توازي	4	الاحادي والعشرون
=	=			4	ال ثاني والعشرون
=	=		سجلات الازاحة على - اليمين مع تحميل التوالي- سجلات الازاحة الى اليسار مع تحميل التوالي0	4	ال ثالث والعشرون
=	=		التحميل التوازي مع سجلات الازاحة على اليمين الدوارة- العداد الحلقي -امثلة تطبيقية0	4	ال رابع والعشرون
=	=		Decoder- الحلالات مفهوم الحلال - بناء دائرة الحلال مع أمثلة تطبيقية	4	الخامس والعشرون
			عارضه القطع السباعية- Segments Display . 7 .	4	ال سادس و العشرون

=	=		التحويل الرقمي إلى النظري طرق بنائها , أمثلة , DAC , تطبيقية .	4	السابع والعشرون
=	=		التحويل من النظري إلى طرق بنائها , ADC الرقمي . أمثلة تطبيقية	4	الثامن والعشرون
				4	التاسع والعشرون
=	=		. الذاكرة – أنواعها EPROM,PROM,ROM, RAM	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي %50

12 . مصادر التعلم والتدريس

الالكترونيك الرقمي وتطبيقاته – تأليف مالفينو .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
”Digital Computer Fundamentals“ BY : Thomance , Barte	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	الاذ تترز بيت مواقع ، إلا ك تروذ ية المراجع

1 . اسم المقرر	
الرياضيات	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة \ 4 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : محمد كريم خشان الايمل : dr.khshan@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تطوير مستوى الطلبة بعلوم الرياضيات
	تحسين مهارات الطلبة في حل المعادلات الرياضية
	تلبية حاجة المواد الأخرى التي بحاجة الى مواضيع حل رياضية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر بارات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية يومية وفصلية وشهرية وتقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	المصفوفات - المحددات - تطبيقات مختلفة		محاضرات	اختر بارات شفهية وتحريرية
ال ثاني	2	حل المعادلات الخطية - طريقة تلاميذ - تطبيقات على المحددات - ايجاد قيمة		=	=
ال ثالث	2	التيارات في دوائر كهربائية . متعددة		=	=
ال رابع	2	المتجهات - تحليل المتجهات - الكميات المتجهة والقياسية - جبر المتجهات		=	=
ال خامس	2	العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء - التمثيل الطوري والاتجاهي للكميات		=	=
ال سادس	2	المتناوبة - زاوية الطور ايجاد محصلة الكميات المتجهة		=	=
ال سابع	2	المتجهات المتعامدة - مقياس المتجهات - الضرب القياسي والاتجاهي - تطبيقات		=	=
ال ثامن	2	على المتجهات الفيض المغناطيسي - ماكسويل - الصرب العددي للمتجهات		=	=

=	=		. باستخدام الاحداثيات	2	ال تاسع
=	=		الدالة - الدوال المثلثية والعلاقات المثلثية - الدالة اللوغاريتمية - حساب قيمة التيار	2	ال عاشر
=	=		المستمر لدائرة نصف قنطرة حساب القيمة الفعالة لل فولتية - خط الحمل	2	ال حادي عشر
=	=		. للترانزستور	2	ال ثاني عشر
=	=		الدالة الاسية - دوال القطع الزاوي د- تطبيقات رسم الدوال الانية لدائرة كهربائية من	2	ال ثالث عشر
=	=		الدرجة الاولى- مثل دائرة مرشح(ملف و متسعة) . لدالة اسية - معدل التيار	2	ال رابع عشر
=	=		الغايات - غاية الدوال الجبرية والمثلثية - تطبيقات على الغايات	2	ال خامس عشر
			التفاضل - المشتقة - مشتقة الدوال الجبرية - قاعدة السلسلة - بناء دائرة - التفاضل	2	ال سادس عشر
=	=		حساب السرعة والتعجيل- . سرعة الضوء	2	ال سابع عشر
=	=		الدالة الضمنية - الدالة القياسية - المشتقة ذات المراتب العليا - تمثيل منظومة	2	ال ثامن عشر
=	=		. فيزياوية للدالة الضمنية	2	ال تاسع عشر

=	=		<p>مشتقة الدوال المثلثية - مشتقة الدوال اللوغارتمية - حساب القيمة الفعالة للتيار في دائرة (ملف و متسعة ومقاومة) كسب الفولتية . بالبيل</p>	2	العشرون
=	=		<p>مشتقة الدالة الاسية - مشتقة الدوال الزائدية حساب ثابت الزمن</p>	2	الاحادي والعشرون
=	=		<p>تطبيقات المشتقة - معادلة المماس والعمود - السرعة والتعجيل - حساب معدل</p>	2	ال ثاني والعشرون
=	=		<p>تغير الفولتية والتيار بدلالة الزمن.</p>	2	ال ثالث والعشرون
=	=		<p>المصفوفات - المحددات . - تطبيقات مختلفة</p>	2	ال رابع والعشرون
=	=		<p>حل المعادلات الخطية - طريقة تلاميذ - تطبيقات على المحددات - ايجاد قيمة</p>	2	الخامس والعشرون
			<p>التيارات في دوائر كهربائية . متعددة</p>	2	ال سادس و العشرون
=	=		<p>المتجهات - تحليل المتجهات - الكميات المتجهة والقياسية - جبر - المتجهات</p>	2	السابع والعشرون
=	=		<p>العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء -</p>	2	الثامن والعشرون

			التمثيل الطوري والاتجاهي للكميات		
			المتناوبة - زاوية الطور ايجاد محصلة الكميات المتجهة	2	التاسع والعشرون
	=	=	المتجهات المتعامدة - مقياس المتجهات - الضرب القياسي والاتجاهي - تطبيقات	2	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

ال تحض ير م ثل ال طالب ب ها ال م كلف ال مهام و ف ق ع لى 100 من ال درجة ت و ز ي ع
.... وال تقار ير ر وال تحر ير ية شه ر ية وال شه ف و ية ال ي و م ية والام تحا ز ات ال ي و م ي
50% ال ن هائى والام تحا ن 50 من ال س ع ي در جة ت ك و ن ان ع لى .ال خ

12. مصادر التعلم والتدريس

من سلسلة شوم (حل الدوائر الكهربائية). تأليف جوزيف	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Calculus	المراجع الرئيسية (المصادر)
Calculus	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	مواقع ، إلا ك ترو ز ية ال مر اجع ال از ترو ز ية

1 . اسم المقرر	
تطبيقات الحاسوب	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	
90 ساعة \ 6 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم :منى عبد حسن الفحام الايمليل : mona.hassan.inj@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. يتعلم الطالب اجيال الحاسبات و مراحل تطورها. 2 . يتعلم الطالب على الحاسبات و استخدامها , أجزاءها الداخلية والخارجية وأوامرها. 3. تعلم نظام تشغيل MS-DOS والتعامل مع أوامره الداخلية والخارجية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية - محاضرات عملية - سفرات علمية - اختبارات يومية و فصلية شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر













الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4		تعريف بالحاسبات و أجزائها وأجزاءها الداخلية الحاسوبية والأجهزة، والخارجية المحيطة	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية وعملية
الثاني	4		أجزاء الحاسوبية البرمجية: برمجيات النظام والبرامج التطبيقية.	=	=
الثالث	4		نظام التشغيل MS-DOS: نظام مفهوم إشارة، التشغيل أقراص، النظام الأداة ومستوياتها الملفات	=	=
الرابع	4		نظام أوامر عن مقدمة MS- تشغيل والداخلية الخارجية	=	=
الخامس	4		أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-	=	=

		cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path			
=	=	أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path		4	السادس
=	=	أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path		4	السابع
=	=	أوامر نظام التشغيل الخارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	الثامن
=	=	أوامر نظام التشغيل الخارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	التاسع
=	=	أوامر نظام التشغيل الخارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	العاشر
=	=	نظام التشغيل Windows: مفهوم النظام، مزاياه،		4	الحادي عشر

		م تتط لبات ه الأ ساسية, وإصداراته ه. نظام تشغيل ذات مكو, وويندوز الردئية الشاشة المكتب لسطح الأي قوذة مفهوم			
=	=	ال تعامل مع لوحة المفاتح وأسلوب ال تعامل مع فحاليات الفارة. مكونات وأهمية شريط المهام, الدخول إلى البرامج من أمر البدء . ال نظام من الخروج تشغيل ببدء إعادة الحاسبة وإطفاء			الثاني عشر
=	=	لأي النافذة مفهوم والتعرف ببرنامج مكوناتها على الردئية	4		الثالث عشر
=	=	ال تعامل مع أي قوذة سطح المكتب مثل: My computer-my Documents- Recycle Bin ... etc	4		الرابع عشر
=	=	ال تعرف على مكونات computer : وأذواعها الأقراص وتقسيمتها الصلب القرص مع التعامل المرزقة الأقراص	4		الخامس عشر
		المجلدات والملفات, طرائق نسخ الملفات والملفات, القص	4		السادس عشر

		والاصق. المهملات سلة كيفية ومزاياها المهمات حذف من واصلت رجاءها المهملات سلة			
=	=	خلفية تغيير المكتب سطح في التحكم الشاشة حافة مظهر وتغيير النوافذ قوائم وألوانها		4	السابع عشر
=	=	برامج باستخدام السيطرة لوحة إضافة. والفارة البرامج وحذف		4	الثامن عشر
=	=	تنفيذ البرامج بشكل مباشر بواسطة أمر NUR التحول كيفية نظام إشارة إلى MS-DOS التشغيل أوامره مع والتعامل		4	التاسع عشر
=	=	البرامج استعمال الإضافية مستكشف الحاسبة، النوافذ الملاحظات كاتبة الخ... والراسم		4	العشرون

=	=	ال تعامل مع نافذة الملاحظات في كتابة النصوص: حفظها ، اس ترجعها تغيير، طباعتها الطباعة نمط والتنسيق		4	الحادي والعشرون
=	=	برامج مع ال تعامل ، إنشاء أوامر: الرسم واس ترجع حفظ ال تعرف. الرسوم الأساليب إلى المختلفة على للحصول استخدام المساعدة التسليمية ب برامج window مثل media player في الأقلام تشغيل		4	الثاني والعشرون
=	=	:ال فيروسات مفهوم في الفيروسات ، أنواعها، الحاسبات الإصابة كيفية ، معالجتها، بها مع ال تعامل المضادة البرامج والمتوفرة لها نظام بيئية ضمن ويندوز التشغيل		4	الثالث والعشرون
=	=	:ال فيروسات مفهوم في الفيروسات ، أنواعها، الحاسبات الإصابة كيفية ، معالجتها، بها مع ال تعامل المضادة البرامج		4	الرابع والعشرون

		والم توفيرة لها نظام بديئة ضمن ويندوز التشغيل		
=	=	Word:     ونسخ نقل، المسح تعزيز، نص وقطع بالحروف المنصوص والخط المائلة العريض والمتسطير الطباعة تنظيم الخط حجم وتعديل إذ شاء، ونوعه وتنظيم الجداول الأعمدة والخلايا التحكم، والسطور بالملاحظات والإعداد والهوامش لموثيقة النهائية الفراغات وتنظيم العمل. رالسطو ومل وذاق بعدة الوقت بنفس البيانات ونقل بدينها والمنصوص	4	الخامس والعشرون
		     إذ شاء    عمل صفحة حسب بسبب ، المواصفات والثوابت المداخل والدوال، الرقمية اساتعمال العامة ، التحريميزات التعديلات إجراء هيكلي بماالصفحة الاخليل يتضمن النسببية تعديل، ونونتها معالصفحة إظهار	4	السادس والعشرون

		حجم ت نظيم وال مسطور الخلايا ن سق حجم, والأع مدة وإذ شاء الخط المخططات		
=	=	إذ شاء ال جداول وإدخال ال بيانات, إضافة/مسح وتعديل ال بيانات. تعديل ه بيكل الجدول, إدخال شروط الاتفاق (AND/OR).	4	السابع والعشرون
=	=	إذ شاء ي تضمن ال تقطيع وال جداول, تعديل إظهار المخطط من خلال إضافة/حذف وإزالة ب شكل منفرد	4	الثامن والعشرون
		Microsoft Word: ال فسحة بين ال خطوط, إنشاء hyperlink, وقراءة النوافذ والوثائق, مواصفات الوثائق, ال بحث عن الملفات, إدخال ال جداول وملائمتها ب ال بيانات, إدراج الأع مدة والأ سطر وال خلايا وصفها.	4	التاسع والعشرون

		ت تنظيم عرضها و ارتد فاعها. الجدول: دمج وتجزئة الخلايا, الحسابات, مزج الأعمدة والخلايا وتظليلها.		
=	=	ت مارين نذشاء XP- في م مقدمة Microsoft Word: مزج أساسيات إذشاء, البريد عناوين قائمة اساتعمال, جديدة الملاحظات مزج بالعناوين المزج وفصل المتوفرة الممزوجة الحقول قائمة تحرير تعلم...العناوين GUI))اساتخدام Graphical User Interfa . ت مارين في Microsoft Word: على ت مارين الجاهزة البرامج Adobe Photoshop, مصادر اساتكشاف الحجم) الصور تقنية, (والدقة الأصلي) الاختيار ت مارين. (والمعقد الرسم أدوات: في المزج, والتلوين الطبقات, الأقنعة وترشيح تنظيم إذشاء المنظومة Word وثيقة والرسوم الجدول البيانية المائبة والعلامات	4	الثلاثون

		اذجزم إذ شاء الاعنونة, الرسائل وال توجيه الإرسال			
11 . تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
					الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
					المراجع الرئيسة (المصادر)
					الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
					المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
الرسم الهندسي والكهربائي	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	
90 ساعة \ 6 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : محمد باقر جبار وحيد الايمل : mohammed.baqer.inj@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تدريب الطالب على الأسس الصحيحة لأعمال الرسم الهندسي ورسم الخرائط الالكترونية والكهربائية وقراءتها.
	استخدام معدات وأدوات الرسم الهندسي وفهم الخرائط ورسم مناظرها ومساقطها الهندسية.
	التمييز بين المكونات الالكترونية وقراءة الخرائط الكهربائية وتسقيطها ورسم الدوائر الالكترونية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية - محاضرات عملية - سفرات علمية - اختبارات يومية و فصلية شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10 . بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4		أهمية الرسم الهندسي والصناعي-أدوات الرسم واستعمالاتها-مقاسات الرسم الإصلاحية- مقاسات اللوحة-رسم جدول بيانات الرسم- تعاريف النقطة والخط والسطح.	محاضرات	اختبارات شفوية و تحريرية وعملية
الثاني	4		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.	=	=
الثالث	4		لوحة أخرى على الخطوط تشمل مجموعة من الأشكال الهندسية البسيطة وتحوي على مجموعة من الخطوط.	=	=
الرابع	4		شرح الرموز الكهربائية والالكترونية	=	=
الخامس	4		رسم لوحة الرموز الكهربائية والالكترونية	=	=
السادس	4		كتابة الحروف والأرقام اللاتينية-لوحة تشمل	=	=

		كتابة الأرقام والحروف بصورة عمودية وثم مائلة بزاوية 575 بإحجام أربعة ملم لغاية عشرة ملم.			
=	=	تكملة اللوحة السابقة		4	السابع
=	=	كيفية توزيع وتركيب أجهزة القياس (اميتير- فولتميتر-واطميتر) أجهزة الوقاية (الفواصل- المصهرات- أجهزة القطع-قواطع الدورة- (المفاتيح).		4	الثامن
=	=	العمليات الهندسية وتشمل: 1-تقسيم مستقيم بنسب متساوية وغير متساوية 2- تنصيف مستقيم 3- إقامة عمود على مستقيم او قوس من نقطة داخل ونقطة خارجة عنه 4- رسم مستقيم يوازي مستقيم معلوم على بعد معلوم 5- تنصيف زاوية 6- إيجاد مركز قوس معلوم او دائرة 7- رسم دائرة تماس أضلاع مثلث معلوم من الداخل والخارج (رسم (لوحة واحدة).		4	التاسع
=	=	رسم المماسات للدائرة: 1- رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الداخل 2- رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الخارج 3- رسم مستقيم يمس دائرتين معلومتين من الخارج 5- رسم قوس لنصف قطر معلوم يمس مستقيم و دائرة معلومة.		4	العاشر

=	=	رسم المضلع المنتظم بمعلومية طول الضلع بالطريقة العامة,رسم الخماسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة,رسم السداسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة-رسم منظور الدائرة على زاوية 30		4	الحادي عشر
=	=	التاسيسات الكهربائية- رسم لوحة خاصة للتاسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها.			الثاني عشر
=	=	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبة الفلوريسنت		4	الثالث عشر
=	=	رسم لوحة توصيلات الالكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية.		4	الرابع عشر
=	=	رسم الشكل المجسم ا لبسيط على زاوية 30 وزاوية 45.		4	الخامس عشر
		شرح وضع الأبعاد على الرسم بصورة هندسية,رسم لوحة تشمل منظورين مع كافة الأبعاد بطريقة هندسية		4	السادس عشر
=	=	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على أشكال اسطوانية او تجاويف- رسم لوحة تشمل منظورين مع كتابة الأبعاد بطريقة هندسية		4	السابع عشر
=	=	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة		4	الثامن عشر
=	=	رسم لوحة لدائرة الالكترونية تحتوي على Gates بوابات		4	التاسع عشر

=	=	رسم لوحة لدائرة الالكترونية تحتوي على دوائر متكاملة		4	العشرون
=	=	رسم لوحة لدائرة الالكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة		4	الحادي والعشرون
=	=	تطبيقات على رسم المساقط من مناظير مختلفة.		4	الثاني والعشرون
=	=	رسم المنظور من المساقط الثلاثة		4	الثالث والعشرون
=	=	القطع في الأجسام, زاوية القطع-خطوط (القطع) (التهشير)		4	الرابع والعشرون
=	=	تعريف الأجزاء التي لاتقطع (يركز على القطع الكامل فقط) لوحة تشمل مساقط بعد القطع.		4	الخامس والعشرون
		رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثلاثي الأطوار		4	السادس و العشرون
=	=	كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربائية.		4	السابع والعشرون
=	=	تطبيقات رسم كهربائي على الحاسبة		4	الثامن والعشرون

		الالكترونية.			
		استخدام نظام CAD		4	التاسع والعشرون
=	=	استخدام نظام ORCAD.		4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%

12 . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ف يصل مدحت-ال و ص فية ال هندسة 1977ال زمان مط بعة-ف ض بيل
	ام ين محمد-ال و ص فية ال هندسة ع ين جامعة ال هندسة ك لية-وه يب 1979 شمس
	Engineering Drawing Technology((A.W-Wander William))MC-Graw-Hill 1977
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
معامل	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف 2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي) 90 ساعة \ 6 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي الاسم : مصطفى علي عبد الحسين الايمل : Mustafa.abdulhussain.inj@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	إكساب الطالب الخبرة اليدوية وإتقان العملي له. تعليم الطالب استخدام المكونات الالكترونيه في بناء دوائر بسيطة وكاملة و فحص الدوائر الالكترونيه ومكوناتها. يتعرف الطالب على طرق البرادة والعمل على المخرطة و يقطع المعادن بألة القطع والتثقيب و تركيب بعض الهياكل البسيطة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية - محاضرات عملية - سفرات علمية - اختبارات يومية و فصلية شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4		ال صناعي الأمن م بادئ - ال كهربي اء ورش داخل ال صدمات من الحماية - ال كهربي اء يه الأدوات ع لى ال تعرف داخل أ ل مس تخدمه ال كهربي اء يه ال ورشة - ال قوى م صادر- ع لى ال تدريب . أ ل فرز يه اس تخدام م ي تر ال ماي كرو الأ سلاك ل قياس فى ال مس تخدمة ال ملف اس تخدام أ سلوب من ال مخ تلفة الأذواع ال لمحام كاويات (مخ تلفة ب قدرات) ال لمحام كاويات ال نقطية	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية وعملية
الثاني	4		ال محولات . ال كهربي اء يه ال داءرة - أذواعها - ال مغناطيسية ال كهربي اء يه ال دواؤر أخذ أ ل محوله ف تح - من ال معلومات ال تقديم أ ل محوله ل لملفات ال ب تداءية	=	=

		<p>قياس - وال ثا ذوية الأ سلاك أق طار قياس - ل لمحو لة ال لف قالب - ال بلا س ت ي كي ال م ل ف ات ل ف ا د ه أع ال ا ب ت د ا ذ ية . وال ثا ذوية</p>		
=	=	<p>ال محركات أنواع طور) ال كه رب ا ذ يه (أ ط و ا ر و ث ل ا ث و ا ح د ال ق ط ب ذ و م ح ر ك م ث ا ل م ض خة م ح ر ك) ال م ظ ل ل ع م ل (ال ص غ ي ر ال م ا ء - ت ف ك ي ك ه - ال م ح ر ك ع م ل - ال م ع ل و م ا ت ا ح ذ ل ف - ال ق ا ل ب و ض ع - ال م ل ف ا ت ر ب ط - ال ع و ا ز ل - ال ب ن د ج ه الإ ط ر ا ف - ب ال و ر ذ ي ش ال ع ز ل - و الا خ تة ب ا ر ال ف ح ص أ ن م م ك ن ال ت ي الأ ع ط ا ل ال م ح ر ك ف ي ت ح د ث ال ك ه ر ب ا ذ ي ه (و ا ل م ي ك ا ن ك ي ه</p>	4	الثالث
=	=	<p>ال تأسيسات . ال كه رب ا ذ يه - (ال ض ا ه ر ي) أ ذ و ا ع ه ا الأ ذ ا ب ي ب دا خ ل ال د ف ن - س ي م ن س س ي س ت أ - ت أ س ي س ال د ا ئ ر ر س م د ا ئ رة م ع م ص ب ا ح ت م ر ي ن - ال س ي ط رة ت أ س ي س ع م ل ي د ا ئ رة ا ل ت أ س ي س ال د ا ئ رة ر س م ع ل ي م ص ب ا ح ي ن م أ م ع م ف ت ا ح ال ت و ا ز ي ح ذ ع م ل ياً ال د ا ئ رة ت ط ب ي ق</p>	4	الرابع

		الداخلي الربط رسم . مصباح لداورة - ال فلوريد سنت احدت بديل المصباحين بمصباح ال فلور سينت			
=	=	تأسيس داورة رسم (ال سلم المصباح) باس تعامل طريقين طريقين مفتاح عملي تطبيق علمي تعرفال المواقط - الكهربي اديه اس تعاملها انواعها الحرارية المتابعات الموقف ذو محرك تشغيل بواسطة الواحد الوجه زر مع هوائي لاقط ضغط محرك تشغيل الدوران اتجاهه وتغير الطور أحادي المحرك المواقط باستخدام الزمني والمؤقت		4	الخامس
=	=	عمل علمي التدريب تأسيسات تأسيس (ديه كهربي (أذاب يبا داخل قطع عمليه عمل - الأذاب يبا ثني - الأسنان اس تعامل - الأذاب يبا سبر) نوابض (نكات		4	السادس
=	=	اس استخدام كيفيه القياس أجهزه في المختلفة (مثل الورشه		4	السابع

		مرسمه أف وم ي تر قدره مجهز ذب ذبات (.....)			
=	=	اسه تخدام ك ي ف يه عأزوا- ال كاويات ألمسه تخدمه ال كاويات - الورش في ال لمحام ع لى ال تدري ب .كاويه به بل ال لمحام أذواع ال مواد- ال مسه تخدم - ل لمحميم أ لمساعده الأ سلاك ب عض ل حم . ال مكونات ب عض ومع اسه تخدام ك ي ف يه ألماصه أ كاويه ه ألماصه ال عدد- ل لمحام م ثل- ل لمحام (solder sucker) ال سلكية المش بركات (solder removal) ل لمحام ألماصه removal)		4	الثامن
=	=	ب عض ع لى ل تدري ب ال مكونات ورف عها الال ك ترونية المط بوع ال لموح من الال ك ترونية الدوائر المخ تلفة المط بوعة ع لى ال تعرف- ت ث ب يتها ك ي ف يه ال مكونات وت ث ب يت ع ل يها المخ تلفة المخ تلفة الأذواع حيث من ل لمقاومات منها ألمصنعه ألماده ألقدره , ال مقاومات كال ت تحم لها ال تي قراءة ك ي ف يه مقاومه ل لمقاومات ال قيم - المخ تلفة ب ال طرق ألمتغيره ال مقاومات		4	التاسع

		<p>(vdr , bt) والخاصة - ك ي ف يه (c , ntc) ف حصها</p>			
=	=	<p>ل ر ب ط دائر عمل ع لى المقاومات دائرة عمل - ال توالى ع لى المقاومات ل ر ب ط دائرة عمل - ال توازي ع لى لمقاومات ل ر ب ط - وال توازي ال توالى الدوائر ف حص المخ تلفة الأذواع حيث من ل لم تسعات المسم تستخدم العازل نوع الم تسعة ألواح ب بين ت تحمله الذي الجهد, قيم قراءة , الم تسعة ب الطرق الم تسعات المخ تلفة فى المسم تخدمه ك ي ف يه - ال ترميز الم تسعات ف حص ت بدي لها وطرق ل ر ب ط دوائر عمل ع لى ات الم تسع وال توالى ال توازي ال لوح ع لى والمخ تلمط ال فحص مع الم مط بوع .</p>		4	العاشر
=	=	<p>من المخ تلفة الأذواع الم فاتيح ع لى المسم تخدمه الاجهزه وطرق الال ك ترون يه ال تيار - ف حصها كل ي تحمله الذي كل اسعمال - م ف تاح . الأذواع الم مصهرات أذواع فى المسم تخدمه . الاك ترون يه الدوائر</p>		4	الحادي عشر

=	=	وأق طار أنواع - لمس تعلمه الأ سلاك - المصهرات في ي تحمله الذي التيار كيفية - نوع كل المصهرات اصلاح			الثاني عشر
=	=	- أنواعها - المملفات - فحصها طرق ت حديد - اس استخدامها أنواع قراءة - الأ طال التي المملفات الأ وان رموزتس تعمل - ترقيمها في المحولات أنواعها الكهربيائه نوعت حديدفحصها المحول في المحول بين الفرق - الذاتي الذاتية المحوله والمحولات الاعتيادية	4		الثالث عشر
=	=	المختلفة الأنواع الموصلات لأشبهه ت رازستور داود حيث من (الخ تصنيعها كيفية المسخدمه والمواد - تصنييعها في المسخدمه الطرق أيجاد - ترقيمها في لها المكافئ أشبهه فحص داود) الموصلات الخ..... ت رازستور	4		الرابع عشر
=	=	الترازستورات العاطلة والدايودات المجموعه والصالحة	4		الخامس عشر

		منها الأكتر تروزيه الدوائري ال تعرف - الم تكملة الاطراف ت لمرقم ع لمي هذه انواع لفهم ك يف فيه - الدوائري - الدوائري هذه صناعه الداخليه المكونات ال تصنيع في			
		المستخدمة الكويات الدوائري لحم في الأكتر تروزيه الاسلوب الم تكملة (ال لحم في ال صحيح ازالة وك يف فيه (o) اطراف ع لمي من اللحم الأكتر تروزيه الدوائريه من ورف عها الم مطبوعه الدائريه .		4	السادس عشر
=	=	قراءة ك يف فيه ال خرائط الأكتر تروزيه ت تبع وك يف فيه ل تحديد الاعطال اسباب العطل موقع العطل .		4	السابع عشر
=	=	ع لمي عم لمي فلم عرض صناعة ك يف فيه المكونات مقومات) الأكتر تروزيه 'م تسعات' ت راز سس تورات		4	الثامن عشر
=	=	ع لمي الطالب تعريف ت صميم ك يف فيه الأكتر تروزيه الدوائري الم مطبوع الموح ع لمي المكونات وت شئت - علمية الأكتر تروزيه		4	التاسع عشر

		لهذة الاحام ك يفنية دائرة) المكونات تعداد (ب) بسيطة قيام على التطريفة ب تصميم الطالب تعلق يداك ثم دائرة			
=	=	المختلفة الصمامات الداخلية مكوناتها - على التعرف - من الخارجية الاطراف الصمامات اعدتق فحص ك يفنية قاعات من الصمامات ك يفنية الصمامات الصمامات فحص جهاز باس استخدام الصمامات فحص		4	العشرون
=	=	لاحدى ميدانية زيادة الصناعات المنشاءات		4	الحادي والعشرون
=	=	الدواذ رب ناء - الالك ترونية وال بسبب بسيطة المتعددة الواح على وال تعرف بوعه المط فحصها ك يفنية على .. واخذت بارها - المرشحات - نصف موحد ال موجة - الموجة موحد ال كاملة - الباعث مكبر ال المش ترك - مكبر مرحلة تين		4	الثاني والعشرون

		<ul style="list-style-type: none"> - RC مذبذب - مذبذب هارتلى - عملات مكبر 			
=	=	<p><u>الخرطة ورشة</u></p> <p>مخ تلف ع لى ال تعرف ال قياس اجهزة اس تخدامها وكيفية تشغيل كيفية واس تخدام المخرطة وادوات ال عدد مخ تلف كيفية ال قطع قضية تثبيت عمل, المخرطة ع لى مس تقيمة خرطة ع لى ال تدريب غى المخرطة اس تخدام مخ تلف اشكال عمل</p>		4	الثالث والعشرون
=	=	<p><u>البرادة ورشة</u></p> <p>من المخ تلف الازواع والمناسر الم باردا ال قياس ومعدات المخ تلف واس تخدامها</p>		4	الرابع والعشرون
=	=	<p>ع لى ال تمرين والبرادة ال سمكرة ال بسطة ال قطع ع لى تمرين ال تدريب, بالمشار ال ثقب عملية ع لى واجراء وال برغله ب سيط تمرين عليها</p>		4	الخامس والعشرون
		<p><u>اللمحام</u></p> <p>ال غازي ال لمحام ال اجهزة ع لى ال تعرف ال مس تخدمة وال معدات</p>		4	السادس والعشرون
=	=	<p>ع لى ال تدريب ال لمحام اجهزة اس تخدام تمرين فى ال غازي ب سيط</p>		4	السابع والعشرون

	=	=	- ال كهربائى ال لمحام الاجهزة ع لمى ال تعرف ال مس تخدمه وال معدات	4	الثامن والعشرون
			ع لمى ال تدرب ال لمحام اجهزة اس تخدم فى ال كهربائى ب س يطة ت مدين	4	التاسع والعشرون
	=	=	, ال نقطة لمحام الاجهزة لى ع ال تعرف وت نفذ ال مس تخدمه ب س يطة ت مدين	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%

12 . مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
الفسلجة	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة \ 4 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم :م.م. زينب احمد عزيز الاميل : zaineb.ahmed.inj@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
التعرف على المفاهيم الأساسية لعلم وظائف الأعضاء .	اهداف المادة الدراسية
فهم آليات عمل أجهزة الجسم المختلفة وإدراك العلاقة بين التركيب والوظيفة في جسم الإنسان.	
تطوير المهارات التحليلية لتفسير التغيرات الفسيولوجية .الربط بين الفسلجة الطبيعية والحالات المرضية البسيطة.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية -محاضرات عملية -سفرات علمية -اختبارات يومية و فصلية شهرية و تقارير علمية.
--------------	---

10 . بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2		مقدمة في علم الفسلجة	محاضرات	اختبارات شفوية و تحريرية
الثاني	2		مكونات الدم ووظائفه	=	=
الثالث	2		الهيموغلوبين ونقل الاوكسجين	=	=
الرابع	2		الجهاز القلبي الوعائي	=	=
الخامس	2		الدورة الدموية وانواعها	=	=
السادس	2		تنظيم ضغط الدم	=	=
السابع	2		الجهاز التنفسي	=	=
الثامن	2		التهوية الرئوية	=	=
التاسع	2		تنظيم التنفس	=	=
العاشر	2		الجهاز الهضمي التركيب العام	=	=
الحادي عشر	2		الهضم في الفم والمعدة	=	=
الثاني عشر	2		الهضم في الامعاء	=	=
الثالث عشر	2		الجهاز العصبي المركزي	=	=

=	=	الخلايا العصبية		2	الرابع عشر
=	=	الجهاز العصبي الذاتي		2	الخامس عشر
		الجهاز العصبي الحسي		2	السادس عشر
=	=	الجواس الخاصة البصر والسمع		2	السابع عشر
=	=	الجهاز البولي الكلية		2	الثامن عشر
=	=	تكوين البول وتنظيمه		2	التاسع عشر
=	=	توازن الماء والاملاح		2	العشرون
=	=	الجهاز الغدي		2	الحادي والعشرون
=	=	- الغدة الدرقية وجاراتها		2	الثاني والعشرون
=	=	الغدة الكظرية		2	الثالث والعشرون
=	=	البنكرياس والانسولين		2	الرابع والعشرون
=	=	الهرمونات الجنسية		2	الخامس والعشرون

		الفسلجة العضلية		2	السادس و العشرون
=	=	الفسلجة العصبية العضلية		2	السابع والعشرون
=	=	التوازن والحرارة		2	الثامن والعشرون
		الاستجابة للجهد والتوتر		2	التاسع والعشرون
=	=	مراجعة شاملة وتكامل الانظمة		2	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%

12. مصادر التعلم والتدريس

Essentials of Human Physiology	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology	
	المراجع الرئيسية (المصادر)
Human Physiology by Stuart Fox	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مقاطع فيديو طبية من اليوتيوب	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
حقوق الانسان	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة \ 4 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : ليلي ياسر تايه الايميل : lelaeasrm92@gmail.com	
8 . اهداف المقرر	
يتعلم الطالب القوانين و الانظمة الخاصة بحقوق الانسان.	اهداف المادة الدراسية
يتعرف الطالب على المنظمات الدولية الخاصة بحقوق الانسان.	
يتعلم الطالب اسس التقاضي و المطالبة بحقوقه في الحالات المختلفة.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية -محاضرات عملية -سفرات علمية -اختبارات يومية و فصلد و شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10 . بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2		-حقوق الإذ سان أهدافها -ت عري فها	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية وعملية
الثاني	2		جذور حقوق الإذ سان وتطورها في -ال تاريخ ال بشري حقوق الإذ سان في ال عصور ال قديمة وال و س يطة.	=	=
الثالث	2		في الإذ سان حقوق ال قديمة ال حضارات وادي حضارة وخصوصاً حقوق. ال رافدين في ال كان سان مع ال سماوية ال شرائع حقوق على ال تركير الإسلام في الإذ سان	=	=
الرابع	2		في الإذ سان حقوق : ال وسطى ال عصور في الإذ سان حقوق وال مدارس ال مذاهب وال نظريات حقوق - ال س ي س ية في الإذ سان وإلاناتها ال شركات والدساتير وال ثورات ال واثق) ال ثورة- ي زية الإذ كل	=	=

		ال ثورة - الأ م ر ي ك ية ال ثورة - ال ف ر ن س ية (ال ر و س ية			
=	=	حقوق الإذ سان في ال تاريخ المعاصر الاعتراف - والحدوث الدولي بحقوق الإذ سان منذ الحرب ال عالمية الأولى الأمم - وعصبة المتحدة)		2	الخامس
=	=	الإقليمي الاعتراف - الإذ سان بحقوق الأوربيين . الاتفاقيات - 1950 الإذ سان وحق الاتفاقيات لحقوق الأ م ر ي ك ية - 1969 الإذ سان الإفريقي الميثاق - 1981 الإذ سان لحقوق العربي الميثاق - 1994 الإذ سان لحقوق		2	السادس
=	=	الوطنية المنظمات الإذ سان لحقوق		2	السابع
=	=	غير المنظمات وحقوق الحكومية اللمجنة) الإذ سان للمصليب الدولية العفو منظمة من - الأحمر منظمة - الدولية حقوق مراقبة (الإذ سان		2	الثامن
=	=	الوطنية المنظمات الإذ سان لحقوق		2	التاسع
=	=	في الإذ سان حقوق العراقية الدراسات المنظرية بين .		2	العاشر

		والواقع			
=	=	العلاقة بين حقوق الإذسان والحرديات العامّة: في الإءلان العالمي لحقوق الإذسان.	2	الحادي عشر	
=	=	المواثيق في الإقلمية والدساتير الوطنية.	2	الثاني عشر	
=	=	الإذسان حقوق وحقوق الضرورية الجماعية الإذسان.	2	الثالث عشر	
=	=	الإذسان حقوق الاقتصادية والاجتماعية وحقوق والثقافية المدنية الإذسان والسياسية	2	الرابع عشر	
=	=	الإذسان حقوق الحقائق: الحدية الحق-التنمية في البيئية في في الحق-المنظومة الحققي التضمن	2	الخامس عشر	
		ضمانات احترام وحماية حقوق الإذسان على الصعيد الضمانات-الوطني في الدستور -والقوانين الضمانات في مبدأ سيادة القانون.	2	السادس عشر	

=	=	في الضمانات - توريد الدس الرقابة حرية في وال ضمانات - العام الرأي الصحافة ال غير الم منظمات دور اح ترام في الحكومة حقوق وحماية الإذ سان	2	السابع عشر
=	=	واحد ترام ضمانات الإذ سان حقوق وحماية ال صعب يدع لمي الأمم دور :-الدولي ووكالاتها الم تحدة في الم تخصصه ال ضمانات ت ووفر	2	الثامن عشر
=	=	الم منظمات دور ة عم اج ل ا- الإق لميمية الاتحاد -العربية الاتحاد -الأوربي م منظمة -الإفريقي -الدول الأمريكية م منظمة اس بيان	2	التاسع عشر
=	=	ال عامة المنظريات اصل-ل لمحرريات -والحرريات الحقوق من الم شروع موقف والحرريات الحقوق اس استخدام-المعلمنة الحرريات مصطلح ال عامة	2	العشرون

=	=	الطبيعية لم مفهوم الوظيفة :العامات الحريات الاعتمادات لمحق الفلسفية -الوظيفة الاعتمادات لمحق البندوية الاعتمادات-الوضعي الاقتصادية العامات والحريات	2	الحادي والعشرون
=	=	الشرعية القاعدة القانون لدولة	2	الثاني والعشرون
=	=	الشرعية القاعدة القانون وللد	2	الثالث والعشرون
=	=	الحريات تنظيم قبل من العامة العامات السلطات	2	الرابع والعشرون
=	=	المتظلم او المتقاضى القضائي غير	2	الخامس والعشرون
		-القضائي الطعن مسؤولية تحديد إعمالها عن الدولة الشرعية	2	السادس و العشرون
=	=	أزدواجية القضاء على الحريات العامة العامات الحريات الفرقة بمقتضى الإداري	2	السابع والعشرون
=	=	المساواة: التطور التاريخي لم مفهوم المساواة	2	الثامن والعشرون
		التطور الحديث لفكرة المساواة	2	التاسع والعشرون

		المساواة بين الجنس بين المساواة بين الأفراد حسب معتقداتهم وعضوهم.		2	الثلاثون
--	--	---	--	---	----------

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%

12 . مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
اللغة الانكليزية	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الاولى	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة \ 2 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : زهراء كريم	
8 . اهداف المقرر	
1. التعرف على اساسيات وقواعد اللغة الانكليزية.	اهداف المادة الدراسية
2. اكتساب الخبرة والمهارة في القراءة والاستماع والكتابة باللغة الانكليزية.	
3. التعرف على مفردات إنكليزية شائعة .	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تتم قراءة مفردات الدرس الجديد بصوت عالي ومسموع لأكثر من مرة ليعرف الطالب الصوت واللفظ الصحيح للكلمات ثم يرددها بنفسه بعد ذلك.. ثم تشرح قاعدة جديدة للدرس الجديد مع ادخال المفردات الجديدة المقروءة ضمن الأمثلة مع مشاركة الطلبة.
--------------	--

10 . بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1		أصوات ع لى ال تعرف اس تخدام /ال حروف ل ته جي ال ع لة أ صوت /ال ك للمات	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية
الثاني	1		و ط ر ي قة أ س ب اب أ ف ع ال اس تخدام / ال جمل في ال ك ي نون ة	=	=
الثالث	1		ال جمل ت ح و ي ل ط ر ي ق ة ط ر ي ق ة /ه ل س و ال ال ال س و ال عن ال ج اب ة / لا و ب ن ع م	=	=
الرابع	1		/ال جمل ن ف ي ط ر ي ق ة a و an اس تخدام	=	=
الخامس	1		الإشارة أسماء اس تخدام وال ب ع ي د ل ل ق ر ي ب /وال ج م ع ل ل م ف ر د	=	=
السادس	1		ض م ا ء ر ا س تخدام ال ت م ل ك	=	=
السابع	1		ال ج ر ح ر و ف و ا س تخدامات ها	=	=
الثامن	1		ال ج ر ح ر و ف ت ك م ل ة و ا س تخدامات ها	=	=
التاسع	1		وال ص ف ات الأ و ان اس تخدام ها و ك ي ف ي ة الأ س م ا ء ق ب ل	=	=

=	=	أسماء من ب عض وكيفية الاستفهام السؤال صياغة واجابته	1	العاشر
=	=	أسماء تكملة وكيفية الاستفهام السؤال صياغة جابتهوا	1	الحادي عشر
=	=	وطرق جديدة كلمات الجمع	1	الثاني عشر
=	=	جديدة وصفات كلمات الاسم جمع وكيفية الموصوف	1	الثالث عشر
=	=	المضارع لزمن مقدمة من ومجموعة الـ بس ي الأفعال	1	الرابع عشر
=	=	زمن شرح تكملة مع الـ بس ي المضارع وقطع الأمثلة قصيرة	1	الخامس عشر
		المضارع زمن من ومجموعة المس تمر الجديدة الأفعال	1	السادس عشر
=	=	زمن شرح تكملة المس تمر المضارع قصيرة وقطع	1	السابع عشر
=	=	مع الـ تام المضارع زمن وكيفية جديدة أفعال استخدامه	1	الثامن عشر
=	=	زمن شرح تكملة مع الـ تام المضارع قصيرة قطع	1	التاسع عشر

	=	ال بس بيط الماضي زمن جديدة واف عال وشاذة اع تبادية		1	العشرون
	=	ال ماضي زمن ت كملة ق طع مع ال تام ق ص يرة		1	الحادي والعشرون
	=	ال مس تمر الماضي زمن جديدة أف عال مع		1	الثاني والعشرون
	=	زمن شرح ت كملة مع ال مس تمر الماضي ق ص يرة ق طع		1	الثالث والعشرون
	=	مع ال تام الماضي زمن جديدة أف عال مجموعة		1	الرابع والعشرون
	=	زمن شرح ت كملة مع ال مس تمر الماضي ق ص يرة ق طع		1	الخامس والعشرون
		ال مس تق بل زمن وأف عال ال بس بيط جديدة		1	السادس و العشرون
	=	زمن شرح ت كملة ال مس تق بل ق طع مع ال بس بيط ق ص يرة		1	السابع والعشرون
	=	ال تعجب		1	الثامن والعشرون
		ل لمجهول الم ب ني		1	التاسع والعشرون

				1	الثلاثون
=	=	ما ت ضم خارجية ق طع مع دراسته سبق الأ س ئ لة			
11 . تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%					
12 . مصادر التعلم والتدريس					
					الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
					المراجع الرئيسة (المصادر)
					الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
					المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
الدوائر الالكترونية	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الثانية	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة + مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة \ 8 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : سندهس عبد المنعم خلف الايمل : sndsbdalmnm0@gmail.com	
8 . اهداف المقرر	
1. تعريف الطالب المكونات الالكترونية المصنعة من أشباه الموصلات باختلاف أنواعها _ تركيبها _ خواصها .	اهداف المادة الدراسية
2. تعليم الطالب على تحليل الدوائر الالكترونية.	
3. إعطاء الطالب فكرة عن الالكترونىك الرقمي ومكوناته و الدوائر المتكاملة وتطبيقات مبسطة لمكبر العمليات.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر باربات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية يومية و فصلية و شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	أشياء نظرية - لاتالموص - الذري التركيب - الطاقة مستويات - ال بلورات في التوصيل تيار ال بلورات كيفية الفجوة ال فجوات تحرك		محاضرات	اختر باربات شفهية وتحريرية وعملية
ال ثاني	4	بلورة - التطعيم بلورة-(p) ذوع موجبة تيار-(n) ذوع سالبة وتيار الالك ترونات المقاومة- ال فجوات الإجمالية		=	=
ال ثالث	4	أشياء ثنائيات الموصلات تكوين-(pn) موصلة - الإخلاء منطقة تل - الحاجز الجهد التأثيرات - الطاقة ال ثنائي - الحرارية الازحياز - المنحاز الازحياز - الأمامي العكسي		=	=
ال رابع	4	الخواص منحنيات - الأمامي الاتجاهين في تيار - والعكسي تيار - ل الزائ العابور تيار - الألفية حاملات		=	=

			<p>- الأسطحي التسرب جهد الاذ كسار جهد أعظم (piv) - الاذ هيار أعظم - أممي تيار - عكسي جهد الدائرة - (PIVmax) ل. لثنائي المكافئة</p>		
	=	=	<p>كموحد ال ثنائي نصف موحد - ل. لتيار القيمة - الموجة ل. لتيار المس تمرة القيمة - وحسابها تردد - ال فعالة ال خرج</p>	4	ال خامس
	=	=	<p>الموجة توحيد باس استخدام - ال كاملة ال تفرع محول الموحد - الوسطي حساب - ال قنطري المس تمرة ال قيمة - ل. لتيار وال فعالة تردد اس تخراج بين . مقارنة - ال خرج الموجة نصف موحد - ال كاملة ال موجة وموحد موحدات بين . مقارنة ال كاملة ال موجة ال تر شيح - المرشحات ال م تسعة باس استخدام</p>	4	ال سادس
	=	=	<p>(RC) مرشح (LC) مرشح - المس تمر ال خرج جهد ال تموج - ال تموج دوائر - ال جهد مضاعف ال تقل يم - ال تقل يم ال تقل يم - ال موجب ال تقل يم - ال سالب الذروة كما شف - المركب الذروة الى</p>	4	ال سابع
	=	=	<p>- ال زير ثنائي - رمزية - ت ركي بية - خواصة</p>	4	ال ثامن

			<p>الاذ كسارالاذ ه ياري جهد-زير من ال اذ كسار ت حمل-الاذ كسار مماذعة ال قدرة درجة ال زير نرت اذ بر ت قيريب-الحرارة ال جهد ت نضم ال زير من مصدر داؤرة ال مس تمر -مس تمر جهد م تغير ال ثنائى وت ط (varctor) ال سعة ب بيقاته</p>		
=	=		<p>ال تراز زس تور -القط بية ثنائى مناطق-ت رك ب بية -(adc)-(βdc)-ال تحيز ال علاقة -(adc)و(βdc) ب بين ص يغ-الاذ ح ياز واع أن ال تقرييب-ال ربط ال تراز زس تور فى ال مكافئة والداؤرة</p>	4	ال تاسع
=	=		<p>خواص منحذيات مناطق-ال تراز زس تور ال عمل (ICEO)و(ICBO) ت عريف ك سب منحذى- ب بين ال علاقة-ال تيار (IC) و (ICBO).</p>	4	ال عاشر
=	=		<p>اذ ح ياز دواؤر اذ ح ياز-ال تراز زس تور اذ ح ياز-ال قاعده ال باعث</p>	4	ال حادى عشر
=	=		<p>-الجامع اذ ح ياز -الذاتى الاذ ح ياز ب ال تغذية الاذ ح ياز اذ ح ياز-ال خلافيه أم ثلة-ال جهد مقسم ت ب بيقيه</p>		ال ثانى عشر
=	=		<p>ال مكافئة الدواؤر ال مس تمر</p>	4	ال ثالث عشر

			خط-ل ل تراز زس تور ال مسس تمر الحمل		
	=	=	نقطة-ال عمل نقاط (Q-point) ال مسكون تط بيقية أمثلة	4	الرابع عشر
	=	=	في ال تراز زس تور الإشارات تكبير الدائرة-ال صغيرة المكافئة -ال متناوبة -ال مثالي ال تقريب -الاهجينة ال ثوابت المكافئة الدائرة معاملات باستخدام (h)أل	4	الخامس عشر
			كسب-ال جهد كسب- ال قدرة كسب-ال تيار الدخل مقاومتا مكبرات-وال خرج ال صغيرة الإشارة سوق-ال قاعدة سوق ال باعث	4	السادس عشر
	=	=	استخدام في ال تراز زس تور منظم-ال جهدت ضميم منظم-ت والي مصدرت وازيدائرة مسس تمر جهد	4	السابع عشر
	=	=	تأثير تراز زس تور المجال -(JFET)أل و صلي -رمزه-ت ركيبه -ال عمل ضريبة -ال خواص منحنيات الموصلية منحنى ال تبدلية	4	الثامن عشر
	=	=	جهدت تعريف- (vp), (Idss), VG ال ضيق منحنيات-SOFF (D-MOSFET)-ال خواص (E-MOSFET), (E-	4	التاسع عشر

			MOSFET)		
=	=		<p>(FET) اذ حد ياز دواؤ ر ال تيار مصدر اذ حد ياز نقطة - ال ثابت الاذ حد ياز - ال عمل الدائرة - الذاقي (FET) الالمكافئة الاشارة تكبير في ال صغيرة</p>	4	العشرون
=	=		<p>(FET) ال اذواع مقارنة (JFET و MOSFET) (BGT) ودين</p>	4	الاحادي والعشرون
=	=		<p>ال مع تمدد المقاومة (LDR) ال ضوء على ال باعث ال ثنائي ال ثنائي - ال ضوء - ال ضوئي ال تراز زس تور - ال ضوئي</p>	4	ال ثاني والعشرون
=	=		<p>ال سبعة ال قطع لوحة تربكها وتطبيقتها</p>	4	ال ثالث والعشرون
=	=		<p>ال سيليكوني الموحد (SCR) ال متحكم - رمزه - تربكها عمله نظرية خواصه الدايك - ال ترايك - - خواصهم - رمزهم - عملهم نظرية</p>	4	ال رابع والعشرون
=	=		<p>دين مقارنة ال تأثير ستور</p>	4	الخامس والعشرون

			وال تزايدك والدايك		
			حماية - ال تايروس تور وال تزايدك والدايك	4	ال سادس و العشرون
=	=		حماية - من ((ال تايروس تور تغير من , ال جهد ال تيار من , ال جهد (ال تيار تغير من	4	السابع والعشرون
=	=		- ال متكاملة لدوائر عن ف كره - معناها تصنيعها مزايها - وتربكها ومساوئها	4	الثامن والعشرون
			ال عمليات مكبر اطراف رمزه - (741) ال توصيل	4	التاسع والعشرون
=	=		مكبر تطبيقات - تكمبيري في - (741 جمع الصغيرة الاشارة - مفضل - اشارتين (الخ . قالب - مكامل	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

ال تحضر يرمثل الطالب بها المكلف المهام وفق عالى 100 من الدرجة توزع
.... وال تقارير وال تحريرية والشهريية والشفوية ال يومية والام تحانات ال يومي
50% ال نهائى والام تحان 50 من ال سعي درجة تكون ان عالى الخ

12 . مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	مواقع ، إلاك ترونزية ال مراجع الاذ تريت

نموذج وصف المقرر

1 . اسم المقرر	
اجهزة القياس	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل الثانية	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف 2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة حضور داخل القاعة + مختبر	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي) 120 ساعة \ 8 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي ا.م.د فراس فاضل محمد الايمل: firasabedi@atu.edu.iq	
8 . اهداف المقرر	
1. يتعلم الطالب تطبيق القوانين الكهربائية العامة عند تحليل الدوائر الكهربائية.	اهداف المادة الدراسية
2. التعرف على اختيار التطبيق الاكثر ملائمة عند تحليل الدوائر ذات التيار المستمر والمتناوب.	
3. التعرف على النظريات الكهربائية الاساسية المختلفة و اجراء التطبيقات الرياضية عليها.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	اختر بارات - سفرات علمية - محاضرات عملية - محاضرات علمية يومية وفصلية وشهرية وتقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	نظام الوحدات المستخدمة في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (اجزائها ومضاعفاتها) - تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات.		محاضرات	اختر بارات شفوية وتحريرية وعملية
ال ثاني	4	تعريف الوحدات الاساسية للفولتية والتيار والمقاومة - مكونات الدائرة الكهربائية - قانون اوم - العوامل المؤثرة على قيمة المقاومة - المقاومة النوعية للمادة الموصلة والعازلة - تأثير درجة الحرارة على قيمة المقاومة - المعامل الحراري للمقاومة مع حل امثلة تطبيقية.		=	=
ال ثالث	4	دوائر التيار المستمر وتشمل:		=	=
ال رابع	4	1-ربط المقاومات على التوالي مع امثله.		=	=
ال خامس	4	2-ربط المقاومات على التوازي مع امثله.		=	=
ال سادس	4	3-ربط مختلط للمقاومات مع امثله.		=	=
ال سابع	4	4-الربط النجمي والمثلثي (Δ / Y) للمقاومات والتحويل من كل منهم الى		=	=

			الآخري مع امثله.		
=	=		تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي والربط المختلط والربط النجمي والمثلثي.	4	ال ثامن
=	=		أ- قوانين كيرشوف - تعريف قانون كيرشوف - للتيار وللجولتية مع حل امثلة.	4	ال تاسع
=	=		ب- ماكسويل - مع حل امثلة.	4	ال عاشر
=	=		أ- نظرية ثفنن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر.	4	ال حادي عشر
=	=		ب- نظرية نورتن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في دوائر التيار المستمر.		ال ثاني عشر
=	=		تطبيقات على نظرية ثفنن ونورتن.	4	ال ثالث عشر
=	=		نظرية التطابق - تعريف النظرية - خطوات تطبيقية في حل دوائر التيار المستمر التي تحتوي على أكثر من مصدر واحد - حل امثلة	4	ال رابع عشر
=	=		تعريف مصدر التيار ومصدر الجولتية (موزع القدرة المستمرة) وكيفية التحويل من احدهما الى الآخر	4	ال خامس عشر
			-نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة - تعريف النظرية واشتقاق العلاقات الخاصة بها - امثلة تطبيقية.	4	ال سادس عشر
=	=		الكميات المتناوبة ويشمل تعريفها خصائص التيار المتناوب - كيفية توليد التيار المتناوب ورسم	4	ال سابع عشر

			الموجه له والعلاقات الخاصه به - تعريف القيمة الفعالة (RMS)) ومتوسط القيمة والعلاقات الخاصة بها لايجاد عامل التكوين وعامل القيمة لاشكال موجية غير منتظمة مع امثلة تطبيقية.		
=	=		الكميات المتناوبة المتجهة - تعريفها - التمثيل الطوري والاتجاهي لها - زاوية الطور وكيفية ايجادها - ايجاد محصلة الكميات المتجهة ويشمل الضرب والقسمة والجمع والطرح - مع امثلة تطبيقية.	4	ال ثامن عشر
=	=		دراسة تاثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة فقط - دائرة تحتوي على محاثه نقيه فقط - دائرة تحتوي على سعة نقيه فقط - ايجاد زاوية الطور بين الفولتية والتيار لكل دائرة مع حل امثلة	4	ال تاسع عشر
=	=		دراسة تاثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه ومتسعة على التوالي - دائرة تحتوي على مقاومة ومتسعة على التوالي - ايجاد العلاقة بين التيار والفولتية في الحالات الثلاثة - زاوية الطور - الممانعة الكلية للدائرة مع امثلة تطبيقية.	4	العشرون

			<p>تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه على التوازي - دائرة تحتوي على مقاومة و متسعة على التوازي - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه و متسعة على التوازي - ايجاد العلاقة بين الفولتية والتيار في الحالات الثلاثة - زاوية الطور الموصلية وتعريفها وكيفية ايجادها - ايجاد الممانعة - السماحية مع امثلة تطبيقية.</p>		
=	=		<p>استخدام التوصيف (J) - Operator او المعامل المركب لايجاد الممانعة الكلية والسماحية الكلية والتيار والفولتية وزاوية الطور لدوائر ربط الممانعات على التوالي وعلى التوازي مع حل امثلة .</p>	4	الاحادي والعشرون
=	=		<p>دوائر الرنين ويشمل - دائرة رنين التوالي - تعريف حالة الرنين وكيفية الوصول اليها - حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور والتردد عند الرنين - ايجاد عرض الحزمة - عامل الجودة - ورسم العلاقة بين المفاعلة الحثية والمفاعلة السعوية مع التردد - حل امثلة - دائرة رنين التوازي - تعريفها - حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور وتردد الرنين - ايجاد عرض الحزمة - ورسم العلاقات البيانية مع التردد - ايجاد عامل الجودة -</p>	4	الاثاني والعشرون

			حل امثلة.		
	=	=	تطبيق النظريات كنظرية نورتن ونظرية ثيفنن والتطابق على دوائر التيار المتناوب مع حل امثلة.	4	ال ثالث والعشرون
	=	=	القدرة في دوائر التيار المتناوب ويشمل حساب القدرة في - دوائر تحتوي على مقاومة فقط - دوائر تحتوي على محاثه فقط دوائر تحتوي على متسعة فقط - دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثه ومتسعة على التوالي والتوازي - تعريف القدرة الفعالة وكيفية حسابها - القدرة غير الفعالة وكيفية حسابها .	4	ال رابع والعشرون
	=	=	القدرة الظاهرية الكلية (تعريفها) - كيفية رسم مثلث القدرة - معامل القدرة - تعريفه وتأثيره على التيار المتناوب - كيفية تحسين معامل القدرة - مع امثلة تطبيقية.	4	الخامس والعشرون
			نظرية نقل اعظم قدرة ممكنة في دوائر التيار المتناوب - اشتقاق العلاقات الخاصة بها - مع امثلة تطبيقية.	4	ال سادس والعشرون
	=	=	اجهزة القياس ويشمل - انواع اجهزة القياس - طبيعة عملها - اجهزة القياس ذات الملف المتحرك تركيبه واستخداماته في قياس الفولتية والتيار مع ذكر مميزاته وعيوبه ورسم الجهاز.	4	السابع والعشرون

	=		جهاز القياس ذو القلب الحديدي - تركيبه وكيفية استخدامه في القياس - مميزاته وعيوبه ورسم مخطط الجهاز.	4	الثامن والعشرون
			اجهزة القياس الداينموميتر - تركيبه - رسم مخطط الجهاز - ترتيبه في الدائرة الكهربائية لقياس القدرة - معادلات العزوم - مميزاته عيوبه - جهاز الاوسلسكوب - رسم الجهاز - تركيبه - كيفية تشغيله واستخدامه.	4	التاسع والعشرون
	=	=	الطرق العملية في قياس المقاومات ذات القيم العالية والمتوسطة والصغيرة - باستخدام الاميتير في حالة التوالي والتوازي - طريقة الاميتير والفولتميتر - طريقة التعويض - باستخدام قنطرة وتستون - طريقة مقسم الجهد - طريقة التبديل - مع حل امثلة على كل طريقة.	4	الثلاثون

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي %50

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Introductory tocircuit Analysis - Boylestad	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	الاذ تترز يت مواقع ، إلا ك ترون بة المراجع

1 . اسم المقرر	
تطبيقات الحاسوب 2	
2. رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الثانية	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	
90 ساعة \ 6 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : يوسف جواد كاظم	
8 . اهداف المقرر	
1. يتعلم الطالب اجيال الحاسبات و مراحل تطورها.	اهداف المادة الدراسية
2 . يتعلم الطالب على الحاسبات و استخدامها, أجزائها الداخلية والخارجية وأوامرها.	
3. تعلم نظام تشغيل MS-DOS والتعامل مع أوامره الداخلية والخارجية.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات علمية - محاضرات عملية - سفرات علمية - اختبارات يومية و فصلية شهرية و تقارير علمية.
--------------	--

10. بنية المقرر













الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4		تعريف بالحاسبات و أجزائها وأجزاء مكوناتها :المادية الحاسوبية الداخلية الأجزاء والأجهزة, والخارجية المحيطية	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية وعملية
الثاني	4		أجزاء الحاسوبية البرمجية: برمجيات النظام والبرامج التطبيقية.	=	=
الثالث	4		امال تشغيل نظم MS-DOS: نظام مفهوم إشارة, التشغيل الأقراص, النظام الأدلة ومستوياتها المملكات	=	=
الرابع	4		نظام أوامر عن مقدمة MS- تشغيل والداخلية DOS الخارجية	=	=
الخامس	4		أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-	=	=

		cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path			
=	=	أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path		4	السادس
=	=	أوامر نظام التشغيل الداخلية: dir-del-time-date-cls-rd-cd-md-echo-prompt-ren-copy-vol-path		4	السابع
=	=	أوامر نظام التشغيل خارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	الثامن
=	=	أوامر نظام التشغيل الخارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	التاسع
=	=	أوامر نظام التشغيل الخارجية: edit-tree-format-chkdsk-diskcopy		4	العاشر
=	=	نظام التشغيل Windows: مفهوم النظام، مزايها		4	الحادي عشر

		م تتط ل باآ ه الأ ساسية, وإصدارآ ه. نظام ت تشغيل مكونات, وندوز الردئية الشاشة المكنب ل سطح الأي قونة مفهوم			
=	=	ال تعامل مع ل وحة المفاتح وأسلوب ال تعامل مع فعاليات الفارة. مكونات وأهمية شريط المهام, الدخول إلى البرامج من أمرال بدء trats . ال نظام من الخروج ت تشغيل ببدء إعادة الحاسبة وإطفاء			الثاني عشر
=	=	لأي ال نافذة مفهوم وال تعرف ببرنامج مكوناتها على الردئية	4		الثالث عشر
=	=	ال تعامل مع أي قونات سطح المكنب م ثل: My computer-my Documents- Recycle Bin ... etc	4		الرابع عشر
=	=	ال تعرف على مكونات ym computer : وأنواعها الأقراص وتقسيمتها الصلب القرص مع ال تعامل المرزقة الأقراص	4		الخامس عشر
		المجلدات والملفات, طرائق نسخ المجلدات والملفات, القص	4		السادس عشر

		والاصق. المهملات سلة كيفية ومزاياها الملاحظات حذف من واصلت رجاءها المهملات سلة			
=	=	خلفية تغيير المكتب سطح في التحكم الشاشة حافة مظهر وتغيير النوافذ قوائم وألوانها		4	السابع عشر
=	=	برامج باستخدام السيطرة لوحة إضافة. والفارة البرامج وحذف		4	الثامن عشر
=	=	تنفيذ البرامج بشكل مباشر بواسطة أمر NUR التحول كيفية نظام إشارة إلى MS-DOS التشغيل أوامره مع والتعامل		4	التاسع عشر
=	=	البرامج استعمال الإضافية مستكشف الحاسبة، النوافذ الملاحظات كالتاب الخ... والراسم		4	العشرون

=	=	<p>ال تعامل مع نافذة الملاحظات في كتابة النصوص: حفظها ، اسرجعها تغيير، طباعتها الطباعة نمط والتنسيق</p>		4	الحادي والعشرون
=	=	<p>برامج مع ال تعامل ، إنشاء أوامر: الرسم واسرجع حفظ التعرف. الرسوم الأساليب إلى المختلقة على للحصول استخدام المساعدة التسليمية ببرنامج window مثل media player في الأقلام تشغيل</p>		4	الثاني والعشرون
=	=	<p>:ال فيروسات مفهوم في الفيروسات ، أنواعها، سمات الحا الإصابة كيفية ، معالجتها، بها مع ال تعامل المضادة البرامج والمتوفرة لها نظام بيئية ضمن ويندوز التشغيل</p>		4	الثالث والعشرون
=	=	<p>:ال فيروسات مفهوم في الفيروسات ، أنواعها، الحاسبات الإصابة كيفية ، معالجتها، بها مع ال تعامل المضادة البرامج</p>		4	الرابع والعشرون

		قوائم توفّر لها نظام بديئة ضمن ويندوز التشغيل		
=	=	Word:     ونسخ نقل، المسح تعزيز، نص وقطع بالحروف المنصوص والخط المائلة العريض والمتسطير الطباعة تنظيم الخط حجم وتعديل إذ شاء، ونوعه وتنظيم الجداول الأعمدة والخلايا التحكم، والسطور بالملاحظات والإعدادات والهو لموثيقة النهائية الفراغات وتنظيم العمل. السطور ومل وذاق بعدة الوقت بنفس البيانات ونقل بديتها والمنصوص	4	الخامس والعشرون
		     إذ شاء    عمل صفحة حسب بسبب ، المواصفات والثوابت المداخل والدوال، الرقمية أسس الأعمال العامة ، التحرير ميزات التعديلات إجراء هيكلي بما لصفحة الخلايا يتضمن النسب تعديل، ونونتها مع الصفحة إظهار	4	السادس والعشرون

		حجم ت نظيم وال مسطور الخلايا ن سق حجم, والأع مدة وإذ شاء الخط المخططات		
=	=	إذ شاء ال جداول وإدخال ال بيانات, إضافة/مسح ل تسجيل وتعدي ال بيانات. تعديل ه بيكل الجدول, إدخال شروط الاتفاق (AND/OR).	4	السابع والعشرون
=	=	إذ شاء ال شرائح ب ما ي تضمن فن ال تقطيع وال جداول, تعديل إظهار المخطط من خلال إضافة/حذف وإزالة الشرائح ب شكل منفرد	4	الثامن والعشرون
		Microsoft Word: ال فسحة بين ال خطوط, إنشاء hyperlink, و وقراءة النوافذ والوثائق, مواصفات الوثائق, ال بحث عن الملفات, إدخال ال جداول وملائمها ب ال بيانات, إدراج الأعمدة والأسطر والخلايا وصفها.	4	التاسع والعشرون

		<p>ت تنظيم عرضها و ارتد فاعها. الجدول: دمج وتجزئة حسابات, الخلايا, ال منج الأعمدة والخلايا وتظليلها.</p>		
=	=	<p>ت مارين إنشاء XP- في م مقدمة Microsoft Word: منج أساسيات إنشاء, ال بريد عناوين قائمة اساتعمال, جديدة الملفات منج بالعناوين المنج وفصل المتوفرة المنزوجة الحقول قائمة تحرير تعلم...العناوين GUI))اساتخدام Graphical User Interfa . ت مارين في Microsoft Word: على ت مارين الجاهزة ال برامج Adobe Photoshop, مصادر اساتكشاف الحجم) الصور تقنية, (والدقة الأصلي) الاختيار ت مارين. (والمعقد الرسم أدوات: في المنج, والتلوين الطبقات, الأقنعة وترشيح تنظيم إنشاء. المنظومة Word وثيقة والرسوم بالجدول البيانية المائية والعلامات.</p>	4	الثلاثون

		نماذج إذ شاء الاعنونة, الرسائل وال توجيه الإرسال			
11 . تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
					الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
					المراجع الرئيسة (المصادر)
					الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
					المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1 . اسم المقرر	
اللغة الانكليزية	
2 . رمز المقرر	
3 . السنة الدراسية \ الفصل	
الثانية	
4 . تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
5 . اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة	
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) \ عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة \ 2 وحدات	
7 . اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم : زهراء كريم	
8 . اهداف المقرر	
1. التعرف على اساسيات وقواعد اللغة الانكليزية.	اهداف المادة الدراسية
2. اكتساب الخبرة والمهارة في القراءة والاستماع والكتابة باللغة الانكليزية.	
3. التعرف على مفردات إنكليزية شائعة .	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تم قراءة مفردات الدرس الجديد بصوت عالي ومسموع لأكثر من مرة ليعرف الطالب الصوت واللفظ الصحيح للكلمات ثم يرددها بنفسه بعد ذلك.. ثم تشرح قاعدة جديدة للدرس الجديد مع ادخال المفردات الجديدة المقروءة ضمن الأمثلة مع مشاركة الطلبة.
--------------	---

10 . بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1		أصوات ع لى ال تعرف اس تخدام /ال حروف ل ته جي ال ع لة أ صوت /ال ك للمات	محاضرات	اختبارات شفوية وتحريرية
الثاني	1		و ط ر ي قة أ س ب اب أ ف ع ال اس تخدام / ال جمل في ال ك ي نون ة	=	=
الثالث	1		ال جمل ت ح و ي ل ط ر ي ق ة ط ر ي ق ة /ه ل س و ال ال ال س و ال عن ال ج اب ة / لا و ب ن ع م	=	=
الرابع	1		/ال جمل ن في ط ر ي ق ة a و an اس تخدام	=	=
الخامس	1		الإشارة أسماء اس تخدام وال ب ع ي د ل ل ق ر ي ب /وال ج م ع ل ل م ف ر د	=	=
السادس	1		ض م ا ء ر ا س تخدام ال ت م ل ك	=	=
السابع	1		ال ج ر ح ر و ف و ا س تخدامات ها	=	=
الثامن	1		ال ج ر ح ر و ف ت ك م ل ة و ا س تخدامات ها	=	=
التاسع	1		وال ص ف ات الأ و ان اس تخدام ها و ك ي ف ي ة الأ س م ا ء ق ب ل	=	=

=	=	أسماء من بعض وكيفية الاملاستفه السؤال صياغة واجابته	1	العاشر
=	=	أسماء تكملة وكيفية الاملاستفهام السؤال صياغة واجابته	1	الحادي عشر
=	=	وطرق جديدة كلمات الجمع	1	الثاني عشر
=	=	جديدة وصفات كلمات الاسم جمع وكيفية الموصوف	1	الثالث عشر
=	=	المضارع لزمن مقدمة منع ومجموع اليبس يظ الأفعال	1	الرابع عشر
=	=	زمن شرح تكملة مع اليبس يظ المضارع وقطع الأمثلة قصة	1	الخامس عشر
		المضارع زمن من ومجموعة المس تمر الجديدة الأفعال	1	السادس عشر
=	=	زمن شرح تكملة المس تمر المضارع قصة وقطع	1	السابع عشر
=	=	مع التمام المضارع زمن وكيفية جديدة لأفعال استخدامه	1	الثامن عشر
=	=	زمن شرح تكملة مع التمام المضارع قصة وقطع	1	التاسع عشر

	=	ال بس بيط الماضي زمن جديدة واف عال وشاذة اع تبادية		1	العشرون
	=	ال ماضي زمن ت كملة ق طع مع ال تام ق صيرة		1	الحادي والعشرون
	=	مرال مست الماضي زمن جديدة أف عال مع		1	الثاني والعشرون
	=	زمن شرح ت كملة مع الم مس تمر الماضي ق صيرة ق طع		1	الثالث والعشرون
	=	مع ال تام الماضي زمن جديدة أف عال مجموعة		1	الرابع والعشرون
	=	زمن شرح ت كملة مع الم مس تمر الماضي ق صيرة ق طع		1	الخامس والعشرون
		الم مست قبل زمن وأف عال س بيط الب جديدة		1	السادس و العشرون
	=	زمن شرح ت كملة الم مست قبل ق طع مع ال بس بيط ق صيرة		1	السابع والعشرون
	=	ال تعجب		1	الثامن والعشرون
		ل لمجهول الم ب ني		1	التاسع والعشرون

		مات ضم خارجية قطع مع دراسته سبق الأسئلة		1	الثلاثون
--	--	---	--	---	----------

11 . تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ. على ان تكون درجة السعي من 50 والامتحان النهائي 50%

12 . مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

