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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2024

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 الرئيسة 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 م2906/3 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 ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً 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

اسم الجامعة: جامعة الفرات الاوسط التقنية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني بابل

القسم العلمي: قسم تقنيات الاجهزة الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني أجهزة طبية

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 21-10-2024

تاريخ ملء الملف: 12-12-2024

التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.د. غيث علي عبد الرحيم

التاريخ : 2025/2/26

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. اوراس خضير عبيس

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م. خنساء عزيز عبيس

التاريخ

التوقيع :

أ.م.د
اوراس خضير عبيس
العميد وكالة
المعهد التقني بابل

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. اوراس خضير عبيس

المعهد التقني / بابل
وحدة البريد المركزي
الصادرة

1. رؤية البرنامج

يسعى قسم تقنيات الأجهزة الطبية في المعهد التقني بابل ليكون مركزا علميا رائدا لرفد المؤسسات الصحية وسوق العمل بالكوادر المؤهلة بالعلوم والتقنيات الحديثة للأجهزة الطبية الالكترونية والكهروميكانيكية المختلفة.

2. رسالة البرنامج

اعداد كوادر تقنية وسطية متخصصة بمجال نصب ومعايرة وتشغيل و صيانة الاجهزة الطبية بكافة انواعها.

3. اهداف البرنامج

يهدف قسم تقنيات الاجهزة الطبية الى:

1-تخريج كوادر تقنية مؤهلة في مجال تقنيات الاجهزة الطبية للعمل في القطاع العام والخاص والمختلط.

2-توفير أحدث الاجهزة والتقنيات الطبية التعليمية لمواكبة التطور في سوق العمل.

3-تدريب وتنمية خبرات كوادر ومنتسبي القسم خارج القطر وداخله بالتعاون مع مؤسسات وزارة الصحة ومستشفيات القطاع الخاص.

4- خلق شراكة مع مؤسسات الدولة والقطاع الخاص والمختلط بما يضمن الاستفادة القصوى من مخرجات القسم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ كلا

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟ كلا

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	18	125	14.4%	

متطلبات المعهد	11	115	9.5%	
متطلبات القسم	11	115	9.5%	جميع المقررات اساسيه
التدريب الصيفي	–	بدون وحدات	–	
أخرى	–	–	–	

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الصف الثاني		الاجهزة الطبية الكهروميكانيكة	2	2
الصف الثاني		الحاسبات الدقيقه	2	2
الصف الثاني		السيطرة	2	2
الصف الثاني		اللغه الانكليزيه التقنيه	1	–
الصف الثاني		اجهزة القياس الالكترونيه	2	2
الصف الثاني		ورشة صيانه الاجهزة الطبيه	1	2
الصف الثاني		الاجهزة الطبيه الالكترونيه	2	2
الصف الثاني		تطبيقات حاسوب2	2	1
الصف الثاني		دوائر الكترونيه	2	2
الصف الثاني		جرائم حزب البعث	1	–
الصف الثاني		اللغة العربية	1	–
الصف الثاني		مشروع	2	–
الصف الثاني		المتحكم المنطقي المبرمج	1	2
الصف الاول		الدوائر الرقميه	2	2
الصف الاول		الكترونيك	2	2
الصف الاول		اللغه الانكليزيه التقنية	1	–
الصف الاول		الرياضيات	2	–
الصف الاول		الدوائر والقياسات الكهربائيه	2	2
الصف الاول		حقوق الانسان والديمقراطيه	1	–
الصف الاول		تطبيقات حاسوب1	1	2
الصف الاول		الرسم الهندسي	–	3
الصف الاول		فسلجه	2	–
الصف الاول		اللغة العربية	1	–
الصف الاول		المعامل	–	4

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

الاهداف المعرفية

1- التعرف على كيفية جمع المعلومات لمقتضيات المصلحة العامة
2-التعرف على الاجهزة والمختبرات وكيفية تشغيل الأجهزة الطبية التشخيصية والعلاجية والعمل بها
3- كيفية التعامل مع هده الاجهزة
4-اتباع خدمة السلامة الصناعية في المختبرات

المهارات

الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1- تدريب الطالب على جميع المختبرات ومدى الخطورة
2 – تدريب الطالب على كيفية ربط الاجهزة واجراء التجارب
3 – تدريب الطالب على كيفية العناية بالأجهزة المختبرية وكيفية التعامل معها
4 – يهدف الى تعلم مهارة تصميم معامل وانشائها

القيم

1- التعليم والتدريب على المشاركة الجماعية والعمل التطوعي
2- وضع حلول لمشاكل تقع في المؤسسات وكيفية معالجتها
3 - تهيئة كوادر تعليمية بالإمكان الاعتماد عليها في المؤسسات الدولة ضمن التخصص
4- تهيئة مستلزمات سوق العمل ورفع القدرة الاقتصادية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرة التقليدية، المحاورة، المناقشة، الزيارات العلمية، مع عرض الفيديوهات الخاصة باختصاص الأجهزة الطبية ودورات تطويرية وندوات وحلقات دراسية.

10. طرائق التقييم

المحاضرة التقليدية، المحاورة، المناقشة، الزيارات العلمية، مع عرض الفيديوهات الخاصة باختصاص الأجهزة الطبية ودورات تطويرية وندوات وحلقات دراسية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ مساعد	هندسة طب حياتي	دكتوراه في الذكاء الاصطناعي		1	
مدرس	هندسة كهربائية	دكتوراه في هندسة اتصالات		1	
مدرس	هندسة كهربائية والكترونية	دكتوراه في هندسة القدرة الكهربائية للتيار المستمر		1	

مدرس	الكترونيك	دكتوراه في النانو تكنلوجي		1	
مدرس	الكترونيك واتصالات	دكتوراه في النانو تكنلوجي		1	
مدرس	هندسة كهربائية	دكتوراه في الالكترونيك والاتصالات		1	
مدرس	قانون	دكتوراه في قانون التجارة الدولية		1	
مدرس	هندسة كهربائيه	ماجستير الكترونيك واتصالات		2	
مدرس	هندسة تقنيات اجهزة طبية	ماجستير هندسة طب حياتي		1	
مدرس مساعد	هندسة الكترونيك وحاسبات	ماجستير هندسة معمارية انظمه الحاسبات		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائية	ماجستير هندسة نظم القوى		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائية	ماجستير هندسة الطاقات المتجددة		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائية	ماجستير هندسة الكترونيك واتصالات		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه	ماجستير هندسة القدرة الكهربائية		1	
مدرس مساعد	علوم حاسبات	ماجستير في علوم الحاسبات		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه	ماجستير هندسة انظمه الاتصالات		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه	اتصالات		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه	ماجستير الكترونيك صناعي		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه والكترونية	الكترونيك		1	
مدرس مساعد	هندسة كهربائيه	الكترونيك		1	
مدرس مساعد	علوة حياة	ماجستير احياء مجهرية		1	
مدرس مساعد	تربية رياضيات	ماجستير تحليل دالي		1	
مدرس مساعد	تربية رياضيات	ماجستير رياضيات		1	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يستقبل السيد رئيس القسم الساده أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين وبعد الترحيب بهم يتم اعطائم صورة مفصله عن اليه العمل في القسم وكل مايتعلق بجميع المواد الدراسيه والتكاليف.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

التطوير الاكاديمي والمهني للتدريسي يشمل المشاركه في الندوات والورش في مختلف الجامعات والمؤسسات العراقيه وايضا

المشاركه في المؤتمرات العلميه داخل وخارج العراق.

12. معيار القبول

1-المعدل

2- الفرع (علمي، مهني)

3-المقابلة الشخصية للطالب

4-تحديد نسبة الذكور الى الاناث

5-تحديد اعداد الطلبة وحسب خطة القبول للقسم

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الكتب المنهجيه

2- الكتب المرشحه من قبل تدريسي الماده

3- بعض مواقع الانترنيت الموثوقه.

14. خطة تطوير البرنامج

كل تدريسي يحق له تطوير المنهج من اضافه او حذف بما يواكب التطورات العلميه بنسبه لاتزيد عن 10% حسب تعليمات الوزارة.

مخطط مهارات البرنامج																	
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات						القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
الثانية		اجهزة القياس	اساسي	✓	✓			✓				✓	✓		
		الحاسبات الدقيقة	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓			✓			
		الدوائر الالكترونية	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		تطبيقات الحاسوب (2)	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
		السيطرة (2)	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
		دوائر تحكم رقمي(PLC)	اساسي	✓	✓	✓		✓				✓			
		المشروع	اساسي	✓				✓				✓			
		اجهزة طبيه الكترونيه	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
		اجهزة طبيه كهروميكانيكيه	اساسي	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
		ورشة صيانة الاجهزة الطبية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
		إنكليزي	اساسي	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓		

الاولى		الدوائر والقياسات الكهربائية	اساسي	✓	✓			✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓
		الرياضيات	اساسي	✓				✓					✓						
		المعامل	اساسى	✓	✓			✓		✓			✓			✓			
		تطبيقات الحاسوب (1)	اساسي	✓	✓			✓	✓				✓	✓					✓
		حقوق الانسان والديمقراطيه	اساسي	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓					
		رسم هندسي وكهربائي	اساسي	✓				✓	✓				✓	✓		✓			
		دوائر رقمية	اساسي	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓					
		الالكترونيك	اساسي	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓					
		فسلجه	اساسي	✓				✓					✓						

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الالكترونيك
2. رمز المقرر لايوجد
3. الفصل / السنة: سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/10/21
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 120 ساعه- 8 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. باسم عطية خضير عباس الآيميل : basim.alqargholi.inj@atu.edu.iq م.م. علي عبد الكريم هادي ali.hadi.iba2@atu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**يكون الطالب قادرا على التعرف على أنواع المكونات الالكترونية وطرق قراءتها وتحديد أنواعها وقيمها وفحصها وطرق ربطها وتثبيتها وكذلك فحصها داخل الأجهزة الطبية وطريقة تشغيلها وتشخيص وتتبع عطلاتها.**

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**الأساليب المستخدمة في تدريس مادة الدوائر الرقمية هي:** . **المحاضرات التي يقدمها المدرس (المحاضر).** . **طرح الأسئلة الشفهية من قبل المدرس والإجابة عليها شفهياً من قبل الطلاب.** . **استخدام السبورة البيضاء من قبل المدرس كوسيلة مساعدة في التدريس.** . **الدروس التعليمية.** . **قراءة بعض ملاحظات المحاضرات بصوت عالٍ للتأكيد على النقاط الهامة.**

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	مقدمة عن علم الالكترونيك– نظرية اشباه الموصلات– اضافة الشوائب السالبة والموجبة – التيارات في اشباه الموصلات.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية

2	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	ثنائي شبه الموصل – وصلة PN – مناطق الوصلة – الانحياز الامامي والانحياز العكسي – اعظم تيار امامي – اعظم جهد عكسي – اعظم قدرة مشتته – المقاومة الاجمالية للدائرة	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
3	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	توحيد الموجه المتناوبه –موحد نصف الموجه –حساب التيارات والجهود المستمره والفعاله وحساب التردد.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
4	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	توحيد الموجه الكامله –باستخدام محوله تفرع وسطي–الموحد القنطري –حساب القيم المستمره والفعاله للجهود والتيارات –تردد الخرج.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
5	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	مقارنه بين توحيد نصف الموجه والموجه الكامله –أمثله رياضه.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
6	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	جهود الخرج–التموج–مضاعفات (RC) –و (LC)المرشحات– مرشحات الجهد	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
7	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	التقليم –انواعه: السالب, , الموجب , المركب – الالزام– أنواعه : الموجب السالب , المركب.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
8	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	ثنائي الزنر–تركيبه , رمزه , خواصه الاماميه والعكسيه – جهود الانهيار والانكسار – ممانعة زنير – أستخدامه في تنظيم الجهد.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
9	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	أنواع اخرى للثنائيات : ثنائي متغير السعه –ثنائي باعث للضوء –ثنائي يعتمد على الضوء–لوحة القطع السبعه	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية

10	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الترانزستور ثنائي القطبيه–تركيبه –رمزه –خواصه–مناطقه– وتعريف) (تعريف) (–العلاقه بينهما– تعريف المناطق المهمه	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
11	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	دوائر انحياز الترانزستور –انحياز القاعده –انحياز الباعث–انحياز الجامع	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
12	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الانحياز الذاتي –انحياز مقسم الجهد–انحياز التغذيه الخلفيه– أمثله رياضيه.	محاضرة نظري + عملي	
13	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الدائره المكافئه المستمره للترانزستور –خط الحمل المستمر –نقاط ومناطق العمل –أمثله.	التقارير والاختبارات الشفوية	التقارير والاختبارات الشفوية
14	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	استخدام الترانزستور في تكبير الاشارات الصغيره – الدائره المكافئه المتناوبه – كسب التيار –كسب الجهد –كسب القدره.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
15	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الاستجابه الترددية للترانزستور – عرض الحزمه –مقاومتي ادخال واخراج المكبر –انواع المكبرات: مكبر قاعده مشتركه– مكبر باعث مشترك–مكبر جامع مشترك– مقارنه بينها.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
16	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الترانزستور كمفتاح –مناطق العمل – الاشباع والقطع – الانحياز.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
17	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الترانزستور في تنظيم الجهد – منظم توالي –منظم توازي – مجهزات القدره المستمره بصيغة الترانزستور كمفتاح	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
18	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	ترانزستور تأثير المجال –تركيبه –منحني العلاقه بين) (و–) (تعريف حهد الضيق	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
19	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الاشارات الصغيره–الانواع الاخرى لل (FET) العشرون استخدام	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية

			خواصه مقارنه بينها.		
20	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الموحدات السليكونيه ذات التحكم بالتيار)الثايروستور(–التركيب والانواع –الخواص – مقارنه بينها– القدح والاطفاء.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
21	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الموحدات السليكونيه ذات التحكم بالتيار)الثايروستور(–التركيب والانواع –الخواص – مقارنه بينها– القدح الاطفاء.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
22	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	دوائر تطبيقيه للتحكم بزاوية الطور بالثايروستور– استخدام الثايروستور في خفت الاضاءة.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
23	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	المذبذبات –مبدأ العمل –الانواع – مقارنه بينها.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
24	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	مذبذب ازاحة الطور – مذبذبات : كولبتس –هارتلي–كلاب ...الخ– امثله رياضيه.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
25	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الهزازات –مبدأالعمل –انواعها – مقارنه بينها.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
26	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	مذبذبات احاديه الاستقرار –ثنائية الاستقرار –غير مستقره	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
27	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الدوائر المتكامله –مزاياها ومساوئها –مقارنه بينها وبين المكونات المنفصله – فكره عن تصنيعها.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
28	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	مكبر العمليات) 741 (–رمزه – اطراف توصياه – استخداماته.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
29	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	تطبيقات مكبر العمليات : تكبير الاشاره الصغيره –جمع لاشارات– طرح الاشارات –أمثله.	محاضرة نظري + عملي	التقارير والاختبارات الشفوية
30	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	تطبيقات مكبر العمليات: مفاضل –مقارن–مكلمل –قالب	محاضرة نظري +	التقارير والاختبارات الشفوية

			.....الخ.	عملي	

11. تقييم المقرر
1- امتحان منتصف الفصل النظري 10/100 2- امتحان منتصف الفصل العملي 10/100 3- امتحان نظري للفصل الثاني 10/100 4- امتحان عملي للفصل الثاني 10/100 5- لأنشطة الطلابية 10/100 6- الامتحان النظري النهائي 40/100 7- الامتحان العملي النهائي 10/100

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	(اساسيات الالكترونيك) ترجمة بدر محمد علي، د. رياض ك الحكيم
المراجع الرئيسة (المصادر)	لايوجد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	لايوجد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر PLC المتحكم المنطقي المبرمج

2. رمز المقرر لايوجد
3. الفصل / السنة فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 25-10-2024
5. أشكال الحضور المتاحة حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 45 ساعه/ 3 وحدات
عدد الساعات المعتمدة (30) لكل من النظري والعملي عدد الوحدات (8)
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م. حسين علي محمد. الآيميل: huseen.alsegmany.iba@atu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**• تعريف الطالب بمكونات المتحكمات المبرمجة وكيفية برمجتها واستخدامها.** **• التعرف على المتحكمات الرقمية القابلة للبرمجة (PLC) وكيفية التعامل معها وبرمجتها.**

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	توفير بيئة تعليمية؛ حيث يزود الطلبة بالمعرفة اللازمة لتحقيق أقصى استفادة فرص التعلم المتاحة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	التعريف بمفردات المادة الدراسية وتوزيع درجات الامتحانات ، نظرة عامة تمهيدية على التحكم المبرمج ومجالات تطبيقه	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الثاني	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	التعرف على اجهزة الاستشعار المتوافقة مع مع وحدة التحكم المبرمجة	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.

الثالث	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	التعرف على المفاتيح الكهربائية ونقاط الاتصال وكيف تعمل	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الرابع	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	التعرف على لغة برمجة السلم.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الخامس	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	تفيذ الدوائر المنطقية (و ، او ، لا ، الخ) باستخدام لغة برمجة السلم.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
السادس	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	المرحلات و انواعها وكيف يتم تنفيذها باستخدام لغة برمجة اللادر مع الامثلة.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
السابع	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	كيفية الاحتفاظ بالاشارة وتغيرها باستخدام لغة السلم	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الثامن	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	العدادات الرقمية بلغة السلم مع أمثلة عملية	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
التاسع	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	أمثلة عملية: دائرة محول القدرة (Changeover Circuit) . باستخدام لغة برمجة السلم	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.

العاشر	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	مثال لتطبيق اشارات المرور.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الحادي عشر	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	مثال تطبيقي لفتح واغلاق البوابة بالاعتماد على اجهزة استشعار الحركة.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الثاني عشر	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	دائرة تشغيل محرك احادي الطور مع مفاتيح التشغيل والايقاف(مبديء تشغيل المحرك) باستخدام لغة برمجة السلم.	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الثالث عشر	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	دائرة قيادة المحرك ثلاثي الطور (دلتا ستار).	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.
الرابع عشر	1 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة	مثال عملي لدائرة المصعد الكهربائي	نظريا: باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية عمليا: باستخدام اجهزة PLC	الاسئلة المباشرة و الاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية.

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب:-

1- امتحانات الفصل الدراسي الثاني = 20 نظري + 20 عملي = 40 درجة.

2- امتحانات نهاية الفصل الدراسي = 40 نظري + 10 عملي = 50 درجة.

3- التقييم السنوي مثل الحضور والتحضير اليومي والامتحانات الشفوية والتقارير والأنشطة وغيرها = 10 درجات.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	PLC book
المراجع الرئيسة (المصادر)	مصادرو كتب دروس السيطرة القديمة والحديثة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المجلات والأبحاث ذات الصلة

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

13.اسم المقرر أجهزة القياس الالكترونية	
14.رمز المقرر لايوجد	
15.الفصل / السنة سنوي	
16.تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/10/25	
17.أشكال الحضور المتاحة حضوري	
18.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 120 ساعه/ 8 وحدات	
19.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د حيدر فاضل عبد السادة م. م حسين علي محمـــــد	الآيميل : inj.had1@atu.iq الايميل : huseen.alsegmany.iba@atu.edu.iq
20.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**من خلال هذا المقرر الدراسي سيدرس الطالب العلوم الاساسية للفروع المختلفة في هندسة الطب الحياتي**
21.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** أ - المعرفة والفهم ١. يفهم الطالب اجهزة القياس وعملها. ٢. يتعرف على صيانة اجهزة القياس ب - المهارات الخاصة بالموضوع ان طرق التعلم المعتمدة هي الاتية - طرائق التعليم والتعلم - محاضرات ووسائل ايضاح و (DATA SHOW) **طرائق التقييم :** اهم الطرق المعتمدة للتقييم هنا .

- اعداد التقارير
- الواجبات البيئية.
- المناقشة الجماعية

مهارات التفكير

1 - مهارة محاكات وتطبيق التحليل العلمي والتقني لفهم الية عمل الأجهزة الطبية للتعامل المشاكل العملية المتنوعة.

2 - مهارة حل المشاكل باستعمال التحليل النظري العميق لمكونات الجهاز الطبي.

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة الجماعية وخصوصا للمسائل العملية التحليلية.

طرائق التقييم

استبيان ، ندوات محاور نقاش

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي

- التحليل العميق للتطبيقات والمسائل التقنية المختلفة.
- الاستعمال الامثل لكل التخصصات والمهارات المتعددة لمعالجة التصاميم الهند للأجهزة الطبي

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	تعريف الطالب بأجهزة القياس الموجودة في المختبر	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
2	2	الطالب يفهم الدرس	قياس حساسية الكلفانوميتر	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
3	2	الطالب يفهم الدرس	توسيع مدى الاميتر	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
4	2	الطالب يفهم الدرس	بناء جهاز اوميتر التوالي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
5	2	الطالب يفهم الدرس	بناء جهاز اوميتر التوازي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
6	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة جهاز اميتر التيار المستمر	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية

					وبعدية
7	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة فولتميتر التيار المستمر	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
8	2	الطالب يفهم الدرس	ظاهرة التحميل	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
9	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة وتستون	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
10	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة مقارنة المحاثة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
11	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة ماكسويل	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
12	2	الطالب يفهم الدرس	قطرة هاي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
13	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة مقارنة السعة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
14	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة شيرنگ	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
15	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة واين لقياس المتسعة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
16	2	الطالب يفهم الدرس	قنطرة وابن لقياس التردد.	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
17	2	الطالب يفهم الدرس	الداينموميتر الكهربائي واجهزة القياس نوع الموحد	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية

					وبعدية
18	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام الواطميتر في قياس القدرة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
19	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام الواطميتر في قياس القدرة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
20	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مقياس التردد	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
21	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة اجهزة الفولتميتر والاميتر للتيار المتناوب	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
22	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة جهاز الاوسيلوسكوب	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
23	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام الأوسيلوسكوب ثنائي الحزمة لقياس زاوية الطور	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
24	2	الطالب يفهم الدرس	قياس الزاوية بطريقة ليساجوس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
25	2	الطالب يفهم الدرس	قياس الزاوية بطريقة ليساجوس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
26	2	الطالب يفهم الدرس	قياس التردد بطريقة ليساجوس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
27	2	الطالب يفهم الدرس	مقارنة نسبة الخطأ بالقياس بين الفولتميتر الرقمي والاعتيادي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية وبعدية
28	2	الطالب يفهم الدرس	مقارنة قياس التردد بجهاز قياس التردد وبجهاز	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية — اسئلة قبلية

			الاوسلوسكوب		وبعدية
29	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة وصيانة جهاز الاوسلوسكوب	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
30	2	الطالب يفهم الدرس	معايرة وصيانة الفولتميتر الرقمي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية

23.تقييم المقرر	
فصل أول: نظري 10 عملي 10 تقييم 5 فصل ثاني: نظري 10 عملي 10 تقييم 5 نهائي: نظري 40 عملي 10	
24.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic measuring devices and measurem techniques / Hani Aziz, Abdullah Muhammad, Gabi Ishua, Technical Education Authority / Mosul Univers Press / 1991
المراجع الرئيسة (المصادر)	• “Electronic Instrumentation and measurement Techniques “ By : Cooper Helfick Prentice – hall international • A Course in electrical and electronic measurem and instrumentation By : A;K . Sawhney.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	https://ar.workprotool.com/news/a-comprehensive-guide-to-digital-clamp-multime-73227523.html
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://kahraba4u.com

نموذج وصف المقرر

25.اسم المقرر: الأجهزة الطبية الالكترونية
26.رمز المقرر: لايوجد

27.الفصل / السنة: سنوي

28.تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/10/11

29.أشكال الحضور المتاحة : حضوري

30.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 120 ساعه/8 وحدات

31.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: زهراء محمد طاهررشيد الآيميل : zahraa.mrashid@atu.edu.iq

32.اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

ا-الأهداف المعرفية:
1- المعرفة والفهم
2- اكساب الطالب مهارة علمية وتطبيقية تمكنه من تشخيص الاعطال الناتجة في الاجهزة الطبية.
3-تهيئة تقنيين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال الاجهزة الطبية واكسابهم المهارات اللازمة لتطوير وتحديث الاجهزة الطبية
4-اكساب الخريج القابلية على معرفة مفصلة عن كافة التقنيات الحديثة في مجال الاجهزة الطبية.
5-اكساب الطلبة المهارة الكافية على اجراء التحديثات اللازمة فيما يخص الاجهزة الطبية.
6-المساهمة والأشراف في ادامة و صيانة و اجراء المعايرة للاجهزة الطبية المختلفة
7-التصميم و التطوير و محاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالاجهزة الطبية.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
على الطالب ان يفهم الاسس الصوتيه فضلا عن الانظمه وكيفية استخدامها في التكلم. الشرح والمناقش. وجعل مشاركة الط المحور الاساس في التعلم لغرض تعزيز فهمه للماده. مطالبة الطلبه باعداد نشاطات مختلفه
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
1- الاستقبال
2- الاستجابة
3- تكوين القيم
4- التنظيم
5- التمسك بالقيمة

33.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- طريقة التعليم الإلكتروني ...
- طريقة التعليم التعاوني ...
- طريقة التعلّم باللعب ...
- طريقة العصف الذهني ...
- طريقة التمثيل بالأدوار ...
- محاضرات ووسائل ايضاح و (DATA SHOW).....

34. بنية المقرر (عملي)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن الاجهزة الطبية الالكترونية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
2	2	الطالب يفهم الدرس	المصطلحات الطبية بالانكليزية وباللاتينية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
3	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الدوران اجزاء القلب الدورة الدموية الكبرى والصغرى	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
4	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط القلب ECG المراحل الاساسية للجهاز	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
5	2	الطالب يفهم الدرس	انواع الاقطاب قابلو المريض	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
6	2	الطالب يفهم الدرس	قياس ضغط الدم انواع اجهزة الضغط جهاز الضغط الزئبقي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
7	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الضغط الهوائي جهاز الضغط الالكتروني	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
8	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الرجة القلبية انواعه	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
9	2	الطالب يفهم الدرس	اقطاب اجهزة الرجة دوائر اجهزة الرجة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
10	2	الطالب يفهم الدرس	منظم ضربات القلب التصنيف جهاز القلب الرئتين	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
11	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز قياس اصوات القلب متجه القلبVCG –	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
12	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة التنفس ميكانيكية التنفس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
13	2	الطالب يفهم الدرس	متحسسات اجهزة قياس التنفس اجهزة المراقبة التنفس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
14	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز المرا قبة السريرية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
15	2	الطالب يفهم الدرس	الجهاز العصبي المركزي كيفية توزيع الاحساس والاوامر الا رادية ولاإرادية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
16	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط الدماغ	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
17	2	الطالب يفهم الدرس	كهرباء العضلات وجهاز الاحساس الجهاز العضلي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
18	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط العضلات. آلمراحل الاساسية للجهاز واجزائه	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
19	2	الطالب يفهم الدرس	الاجهزة فوق الصوتية انواعها فيزياوية الاجهزة فوق الصوتية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
20	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز مراقبة الجنين مكونات ومرا حل الجهاز	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
21	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز مراقبة الولادة مكونات ومرا حل الجهاز	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
22	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز السونار مكونات ومراحل الجهاز	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
23	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة عرض جهاز السونار	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
24	2	الطالب يفهم الدرس	المكبرات وانواعها	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
25	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة الراسم وانواعها	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
26	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة العرض بنوعيها: التماثلية والرقمية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية

27	2	الطالب يفهم الدرس	الدوائر الالكترونية الخاصة بأجهزة الكي الجراحي وانواعها	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
28	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة الكي الجراحي وانواعها	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
29	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة غرفة العمليات الاجهزة المستعملة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
30	2	الطالب يفهم الدرس	غرفة العمليات وكيفية عزلها كهربائيا وحراريا	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية

10. وصف المقرر (نظري)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن الاجهزة الطبية الالكترونية	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
2	2	الطالب يفهم الدرس	المصطلحات الطبية بالانكليزية وباللاتينية	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
3	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الدوران وأجزاء القلب والدورة الدموية الصغرى والكبرى	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
4	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط القلب ECG الم ا رحل الاساسية للجهاز	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
5	2	الطالب يفهم الدرس	انواع الاقطاب قابلو المريض	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
6	2	الطالب يفهم الدرس	قياس ضغط الدم انواع اجهزة الضغط جهاز الضغط الزئبقي	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
7	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الضغط الهوائي جهاز الضغط الالكتروني	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
8	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الرجة القلبية انواعه	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
9	2	الطالب يفهم الدرس	اقطاب اجهزة الرجة دوائر اجهزة الرجة	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
10	2	الطالب يفهم الدرس	منظم ضربات القلب التصنيف جهاز القلب الرئتين	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
11	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز قياس اصوات القلب متجة القلب – VCG	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
12	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة التنفس ميكانيكية التنفس	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
13	2	الطالب يفهم الدرس	متحسسات اجهزة قياس التنفس اجهزة المراقبة التنفس	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
14	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز المرا قبة السريرية	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
15	2	الطالب يفهم الدرس	الجهاز العصبي المركزي كيفية توزيع الاحساس والاوامر الا رادية ولاإرادية	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
16	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط الدماغ	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
17	2	الطالب يفهم الدرس	كهرباء العضلات وجهاز الاحساس الجهاز العضلي	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
18	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تخطيط العضلات. آلمراحل الاساسية للجهاز واجزائه	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
19	2	الطالب يفهم الدرس	الاجهزة فوق الصوتية انواعها فيزياوية الاجهزة فوق الصوتية	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
20	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز مراقبة الجنين مكونات ومرا حل الجهاز	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
21	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز مراقبة الولادة مكونات ومرا حل الجهاز	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
22	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز السونار مكونات ومراحل الجهاز	محاضرة نظرية	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية

23	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**اجهزة عرض جهاز السونار**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
24	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**المكبرات وانواعها**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
25	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**اجهزة الراسم وانواعها**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
26	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**اجهزة العرض بنوعيها : التماثلية والرقمية**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
27	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**الدوائر الالكترونية الخاصة باجهزة الكي الجراحي وانواعها**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
28	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**اجهزة الكي الجراحي وانواعها**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
29	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**اجهزة غرفة العمليات الاجهزة المستعملة**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
30	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**غرفة العمليات وكيفية عزلها كهربائيا وحراريا**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**
18	**2**	**الطالب يفهم الدرس**	**جهاز تخطيط العضلات. آلمراحل الاساسية للجهاز واجز ائه**	**محاضرة نظرية**	**امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية**

35.تقييم المقرر

اهم الطرق المعتمدة للتقييم هنا هي:

1- اعداد التقارير.
2- الواجبات البيتية.
3- المناقشة الجماعية
4- التقييمات التشخيصية
   4-1 لاختبارات الأولية
   4-2 التقييم الذاتي للطالب
   4-3 رسم الخرائط الذهنية
5- **التقييمات التكوينية**: هي الملاحظة والأسئلة الشفهية والأنشطة أثناء الحصة الدراسية بما يشمله ذلك من الإجابات علي أسئلة سريعة يطلبها المعلم في آخر الحصة الدراسية

36.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- Medical instrumentation 2- تكنلوجيا الاجهزة الطبية
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- تخطيط الاجهزة الطبية 2- الاجهزة الطبية العملية الاجهزة الطبية التطبيقات والتصميم(1و2)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1- مقدمة في تقنية الاجهزة الطبية الحيوية. 2- القياس والمعايرة في الاجهزة الطبية تقنية الاجهزة الطبية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مكتبة نور

نموذج وصف المقرر

37.اسم المقرر السيطرة
38.رمز المقرر لايوجد

39.الفصل / السنة سنوي

40.تاريخ إعداد هذا الوصف 14 / 10 / 2024

41.أشكال الحضور المتاحة حضوري

42.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 120 ساعه/8 وحدات

43.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: م .م. باسم جبار مجيد الآيميل : basim.majeed@atu.edu.iq

44.اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• **اكساب الطالب مهارة علمية وتطبيقية تمكنه من التحكم في الاجهزة الطبية و السيطرة عليها .** • **تهيئة تقنيين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال السيطرة على عمل الاجهزة الطبية و اكسابهم المهارات اللازمة لتطوير و تحديث الاجهزة الطبية .** • **اكساب الخريج القابلية على معرفة مفصلة عن كافة التقنيات الحديثة في مجال السيطرة بصورة عامة و الاجهزة الطبية على وجه الخصوص .** • **اكساب الطلبة المهارة الكافية على اجراء التحديثات اللازمة فيما يخص الاجهزة الطبية.** • **المساهمة و الأشراف في ادامة و صيانة و اجراء المعايرة للاجهزة الطبية المختلفة .** • **التصميم و التطوير و محاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالاجهزة الطبية .**

45.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	الوصول الى اهداف التعلم من خلال جميع النشاطات الصفية و اللاصفية و الفعاليات كافة .

46. بنية المقرر النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة وتعاريف عن هندسة التحكم - والدائرة المفتوحة والدارة المغلقة - امثلة	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
2	2	الطالب يفهم الدرس	انظمة السيطرة - الحاجة الى التحكم الالي - انواع التحكم الالي .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
3	2	الطالب يفهم الدرس	الشكل الاساسي لنظام السيطرة - المخطط	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –

		الكتلي - الدالة التحويلية .			اسئلة قبلية وبعدية
4	2	جبر المخططات الكتلة وقوانينها	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
5	2	تبسيط المخطط الكتلي المعقد .	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
6	2	الانظمة المتعددة المداخل والمخارج	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
7	2	مخططات انسياب الاشارة – طريقة ميسن – قوانينها .	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
8	2	استخراج الدالة التحويلية بطريقة ميسن – امثلة .	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
9	2	الانظمة الفيزياوية – النظام الكهربائي والميكانيكي	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
10	2	استخراج الدوال التحويلية للنظام- نظريات التوافق بين الانظمة	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
11	2	تحويل لابلاس – نظريات التحويل – معكوس تحويل لابلاس	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
12	2	استخدام التحويل لحل المعادلات التفاضلية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
13	2	الحاسبة التناظرية – استخدام مكبر العمليات في الحاسبة التناظرية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
14	2	حل المعادلات	الطالب يفهم	محاضرة	امتحانات

	الدرس		التفاضلية بإستخدام الحاسبة التناظرية .	نظري	اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
15	2	الطالب يفهم الدرس	مقارنة بين الدوائر التناظرية – الدوائر الالكترونية – النمذجة .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
16	2	الطالب يفهم الدرس	انواع اشارات الدخل– الاستقرارية ونوع النظام .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
17	2	الطالب يفهم الدرس	الاستقرارية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
18	2	الطالب يفهم الدرس	S التعرف بالمستوى تحديد الاقطاب والاصفار لنظام السيطرة على وتحديد S المستوى الاستقرارية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
19	2	الطالب يفهم الدرس	مقياس راوث للاستقرارية – نظريات المقياس	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
20	2	الطالب يفهم الدرس	حدود الاستقرارية - امثلة .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
21	2	الطالب يفهم الدرس	الاستجابة – الاستجابة العابرة وتصنيفها الى زمنية وترددية – الاستجابة الزمنية لنظام درجة اولى .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
22	2	الطالب يفهم الدرس	الاستجابة الزمنية لنظام درجة ثانية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
23	2	الطالب يفهم الدرس	عوامل تحديد الاستقرارية زمنيا وظرف استخدامها – امثلة .	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية

24	2	الطالب يفهم الدرس	الاستجابة الترددية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
25	2	الطالب يفهم الدرس	انواع الاستجابة الترددية - امثلة	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
26	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطرات الالكترونية وانواعها	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
27	2	الطالب يفهم الدرس	استخدامات المسيطرات الالكترونية في انظمة السيطرة وتأثير على اداء النظام	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
28	2	الطالب يفهم الدرس	نسبة الخطأ – انواع الخطأ في النظام	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
29	2	الطالب يفهم الدرس	طريقة حساب نسبة الخطأ	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
30	2	الطالب يفهم الدرس	حسابات خطأ الحالة المستقرة	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية

47. بنية المقرر العملي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	التعرف على المختبر ، و تحوطات الامان , وكيفية كتابة التقرير و ترتيب ورقة النتائج	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
2	2	الطالب يفهم الدرس	التعرف على مكبر العمليات واستخراج خواصه	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
3	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كعاكس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية

					وبعدية- تقرير
4	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كغير عاكس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
5	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كجامع	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
6	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كطارح	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
7	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كمكامل	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
8	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كمكامل محسن	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
9	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كمفاضل	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
10	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام مكبر العمليات كمفاضل محسن	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
11	2	الطالب يفهم الدرس	مدخل الى انظمة سيطرة ودالة تحويلية	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
12	2	الطالب يفهم الدرس	دراسة نظام سيطرة مفتوح	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
13	2	الطالب يفهم الدرس	دراسة نظام سيطرة مغلق	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
14	2	الطالب يفهم الدرس	دراسة نظام سيطرة مغلق مع اشارة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –

		تشويش			اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
15	2	دائرة نظام سيطرة من الدرجة الاولى مفتوح الدارة – مواصفات النظام واستخراج دالة التحويل	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
16	2	دائرة نظام سيطرة من الدرجة الاولى مغلق الدارة – مواصفات النظام واستخراج دالة التحويل	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
17	2	دائرة نظام سيطرة من الدرجة الثانية استخراج الاستجابة الزمنية لثلاث حالات	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية
18	2	دائرة نظام سيطرة من الدرجة الثانية استخراج الاستجابة الزمنية لثلاث حالات	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
19	2	دائرة نظام درجة ثانية حسابات زمن الاستقرار وزمن الصعود وزمن التأخير	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
20	2	مدخل الى حل المعادلات التفاضلية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
21	2	حل المعادلات التفاضلية الدرجة الاولى باستخدام الدوائر التناظرية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
22	2	حل المعادلات التفاضلية الدرجة الثانية باستخدام الدوائر التناظرية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
23	2	مدخل للمسيطرات - المسيطر ذو الموقعين	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
24	2	المسيطر التناسبي	الطالب يفهم الدرس	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية –

					اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
25	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطر التكاملي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
26	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطر التفاضلي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
27	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطر التناسبي – التكاملي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
28	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطر التناسبي – التفاضلي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
29	2	الطالب يفهم الدرس	المسيطر التناسبي – التكاملي - التفاضلي	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير
30	2	الطالب يفهم الدرس	حسابات خطأ الحالة المستقرة	محاضرة عملي	امتحانات اسبوعية – اسئلة قبلية وبعدية- تقرير

48.تقييم المقرر
فصل أول: نظري 10 عملي 10 تقييم 5 فصل ثاني: نظري 10 عملي 10 تقييم 5 نهائي: نظري 40 عملي 10

49.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1-الكتاب المنهجي المتوفرة و الموجودة في مكتبة المعهد.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1-الكتاب المنهجي المقرر . 2-الكتب الموجودة في مكتبة المعهد.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

50.اسم المقرر الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية
51.رمز المقرر لايوجد
52.الفصل / السنة سنوي
53.تاريخ إعداد هذا الوصف 24 / 10 / 2024
54.أشكال الحضور المتاحة حضوري
55.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 120 ساعة / 8 وحدات
56.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. شيماء جبار أبراهيم الآيميل : shaima.jabbar@atu.edu.iq
57.اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**اكساب الطالب مهارة علمية وتطبيقية تمكنه من تشخيص الاعطال الناتجة في الاجهزة الطبية.** **تهيئة تقنيين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال الاجهزة الطبية و اكسابهم المهارات الا لتطوير و تحديث الاجهزة الطبية .** **اكساب الخريج القابلية على معرفة مفصلة عن كافة التقنيات الحديثة في مجال الاجهزة الطبية .** **اكساب الطلبة المهارة الكافية على اجراء التحديثات اللازمة فيما يخص الاجهزة الطبية.** **المساهمة و الأشراف في ادامة و صيانة و اجراء المعايرة للاجهزة الطبية المختلفة .** **التصميم و التطوير و محاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالاجهزة الطبية .**

58.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات ووسائل ايضاح مثل (DATA SHOW)

59. بنية المقرر النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن الاجهزة الطبية الكهرو ميكانيكية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
2	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الاشعة السينية – مبادئ الاشعة السينية – فيزياء الاشعة السينية واكتشافها	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
3	2	الطالب يفهم الدرس	مكونات جهاز الاشعة السينية – انبوبة الاشعة	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية

4	2	الطالب يفهم الدرس	مولدة الضغط العالي – وحدة السيطرة (.KV , m A, Sec)	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
5	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة التحميض اليدوية والاتوماتيكية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
6	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز المسح الاشعاعب – الاجيال – المكونات	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
7	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز المشاهدة – المكونات	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
8	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الرنين المغناطيسي NMR	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
9	2	الطالب يفهم الدرس	فيزياء الرنين المغناطيسي – مكونات الجهاز	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
10	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الاسنان – مكوناته – الدو ارت الهوائية والمائية – الضاغط	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
11	2	الطالب يفهم الدرس	كرسي الاسنان – دوائر السيطرة	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
12	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة العلاج الطبيعي – جهاز حمام الشمع	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
13	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة العلاج الطبيعي – جهاز الموجات فوق الصوتية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
14	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة العلاج الطبيعي – جهاز الموجات القصيرة – جهاز الموجات المايكروية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
15	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة العلاج الطبيعي – جهاز التحفز الكهربائي	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
16	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز حاضنة الاطفال – المنظومات	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
17	2	الطالب يفهم الدرس	منظومة السيطرة على الحرارة لجهاز حاضنة الاطفال	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
18	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الكلية الصناعية –	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية

		دورة المحلول			–اسئلة قبلية وبعدية
19	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الكلية الصناعية – دورة الدم	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
20	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الكلية ابلصناعية – انواع المرلاشحات	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
21	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الكلية الصناعية – جهاز تصفية الماء	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
22	2	الطالب يفهم الدرس	اجهزة التخدير – مكونات الجهاز – التجهيز المركزي (او من لغاز التخدير الاسطوانات	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
23	2	الطالب يفهم الدرس	شبكة الغازت الطبية – منظومة الاوكسجين المركزية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
24	2	الطالب يفهم الدرس	المنظومات المركزية–لاكسيد النتروز–للهواء المضغوط– لطرد غازت	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
25	2	الطالب يفهم الدرس	الاجهزة المختبرية – جهاز الطرد المركزي	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
26	2	الطالب يفهم الدرس	الميزان الالكتروني – المجهز	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
27	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز الطيف الضوئي – جهاز قياس الحامضية والقاعدية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
28	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز قياس الهموغلوبين – جهاز قياس الكلور	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
29	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز التحليل الذاتي – مكونات الجهاز	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
30	2	الطالب يفهم الدرس	جهاز تفتيت الحصى	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية

60. تقييم المقرر

الفصل الاول 10 نظري +10 عملي
الفصل الثاني 10 نظري+ 10 عملي
تقييم 10
النهائي 40 نظري + 10 عملي

61.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	

المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتاب المنهجي المتوفرة و الموجودة في مكتبة المعهد.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتاب المنهجي المقرر . الكتب الموجودة في مكتبة المعهد.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

62.اسم المقرر
تطبيقات حاسب 2
63.رمز المقرر لايوجد
64.الفصل / السنة
سنوي
65.تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/10/ 30
66.أشكال الحضور المتاحة
حضوري
67.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
3 ساعات اسبوعيا (60) ساعة سنويا / 2 وحدات دراسية
68.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م اشراق مرزه حسن الآيميل : ishraq.hassan@atu.edu.iq
69.اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	يهدف البرنامج الى اعداد ملاكات متخصصة ومؤهله علميا وعمليا وبمستوى فني ينسجم مع متطلبات التطور التكنولوجي

70.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• استبيان • ندوات • محاور نقاش

71. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2	الطالب يفهم الدرس	مفهوم الشبكات– انواع ومكونات الشبكات و اساسيات امان الشبكات, تهديدات الشبكة ,	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية

			استكشاف اخطاء الشبكات واصلاحها		
4-3	2	الطالب يفهم الدرس	التجارة الإلكترونية: مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي تشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: خدمات أجهزة الصراف الآلي وبطاقات الخصم، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، والخدمات المصرفية عبر الرسائل القصيرة، والتنبيه الإلكتروني، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
8-5	4	الطالب يفهم الدرس	استكشاف أخطاء الكمبيوتر وإصلاحها: تحديد وحل المشكلات الشائعة في الأجهزة والبرامج التي يواجهها مستخدمو الكمبيوتر. تقنيات وأدوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها الأساسية لتشخيص المشكلات وحلها.	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
12-9	4	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن AI: تعريف AI، تاريخ AI، تقنيات AI ومنهجياتها، التحديات والاعتبارات الأخلاقية	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
15-13	4	الطالب يفهم الدرس	الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية: الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية والمساعدين الافتراضيين مثل Siri أو Google Assistant	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
22-17	6	الطالب يفهم الدرس	تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعليم، الرعاية الصحية، المالية، النقل، التسويق والإعلان.	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
24-23	2	الطالب يفهم الدرس	الذكاء الاصطناعي والمجتمع: (كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على العلاقات الاجتماعية والدولية، والذكاء الاصطناعي ومستقبل البشرية.)	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
26-25	2	الطالب يفهم الدرس	التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي: (أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والخصوصية والمراقبة، وتأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل).	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية
28-27	2	الطالب يفهم الدرس	مستقبل الذكاء الاصطناعي (الاتجاهات المستقبلية في الذكاء الاصطناعي، والأبحاث الحديثة والتقنيات الناشئة.)	محاضرة نظري	امتحانات اسبوعية –اسئلة قبلية وبعدية

72.تقييم المقرر :

تقسم الدرجات حسب التعليمات وبالشكل التالي :
60 امتحان نظري – 30 امتحان عملي - 4 تقارير - 6 امتحانات يومية

73.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت	لاتوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE

	Information and Communication Technology", (3rd Edition (2020 2. Alan Evans, Kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology In Action Complete", 16th Edition (2020). 3. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)", Ist Edition (2024) 4. الخضر على الخضر بحاث, " أساسيات الحاسوب 2016. 5. الدكتور عادل عبد النور, مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي " 2005
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	https://www.noor-book.com/
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.noor-book.com

نموذج وصف المقرر

74.اسم المقرر ورشة صيانة الاجهزة الطبية
75.رمز المقرر لايوجد
76.الفصل / السنة سنوي
77.تاريخ إعداد هذا الوصف 27-10-2024
78.أشكال الحضور المتاحة المحاضرات النظرية والعملية
79.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 120 /8
80.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م صفا عصام حكيم الآيميل : safa.hakeem.bib1@atu.edu.iq
81.اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• **يتعرف الطالب على السلامة المهنية ومهارة التعرف على المكونات الكهربائية والالكترونية للجهاز** • **فحص وربط المكونات الكهربائية والالكترونية للجهاز وطرق تشغيلها وتتبع العطلات** • **تصليح المكونات العاطلة واستبدالها**

82.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرة والالقاء** **2- المناقشة وحل المشكلات** **3- التعلم القائم على المشاريع والتعليم التعاوني** **4- المذاكرة والاستنتاج والتبديل بين الافكار** **5- تقديم الامثلة**

83. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب يفهم الدرس	السلام المهنيه للمريض والعا	محاضرة نظري	اسئلة بعدية
2	4	الطالب يفهم الدرس	انواع الصيانة	محاضرة نظري	اسئلة بعدية
3	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	انواع الاعطال وطرق تحديدها	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
4	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز تخطيط القلب	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
5	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الاشعة السينية	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
6	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الضغط	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
7	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز المشاهدة	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
8	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الرنين المغناطيسي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
9	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	جهاز الرنة القلبية	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
10	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الاسنان	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
11	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة الضاغط وكرسي الاسنان	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
12	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز التنفس	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
13	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة حمام الشمع	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
14	4	الطالب يفهم الدرس	جهاز المراقبة السريرية	محاضرة نظري وعملي	امتحانات

		ويتدرب			اسبوعية- اسئلة بعدية
15	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	جهاز العلاج الطبيعي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
16	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	حاضنة الاطفال	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
17	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز تخطيط الدماغ	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
18	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز تخطيط العضلات	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
19	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز مراقبة الجنين	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
20	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الكلية الاصطناعية	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
21	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز مراقبة الولادة	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
22	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز السونار	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
23	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة اجهزة عرض السونار	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
24	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز التخدير	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
25	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الطرد المركزي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
26	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	الميزان الالكتروني والمجهر	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
27	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	جهاز الطيف الضوئي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
28	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الهموغلوبين	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
29	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز التحليل الذاتي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية
30	4	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	صيانة جهاز الطي الجراحي	محاضرة نظري وعملي	امتحانات اسبوعية- اسئلة بعدية

84.تقييم المقرر	
نظري 80 درجة. نشاط 10 درجات. وحضور 10 درجات	
85.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المؤلف :عباس عبد الامير عبد حسين: صيانة الاجهزة الطبية
المراجع الرئيسة (المصادر)	الانترنت
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الانترنت , تقنية الاجهزة الطبية المؤلف مصطفى محمود
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	اساسيات–صيانة–الأجهزة–الطبية

نموذج وصف المقرر

86.اسم المقرر حاسبات دقيقة	
87.رمز المقرر لايوجد	
88.الفصل / السنة سنوي	
89.تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/10/17	
90.أشكال الحضور المتاحة حضوري	
91.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (81)	
92.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م محمد مصدق الشلاه الآيميل : mohammadalshalah37@atu.edu.iq م.م حسين صلاح حسن الاميل : hussain.alkufaishy@atu.edu.iq	
93.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• **يكون الطالب قادرا معرفة اجزاء الحاسب الدقيق وكيفية برمجته** • **1–تعريف الطالب بمكونات الحاسب الدقيق والمعالجات الدقيقة وكيفية برمجتها واستخداماتها.** • **2–دراسة مكونات الحاسبات الدقيقة والمعالجات الدقيقة (8086 –8085–Z80) وكيفية التعامل معها وبرمجتها بلغة الماكنة.....**
94.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- يستطيع الطالب التعامل مع الحاسب الدقيق ويتعرف على مكوناته. 2- يستطيع الطالب تنفيذ برنامج بلغة الماكنة عمليا.

95. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	التعريف بمفردات المادة الدراسية وتوزيع الدرجات الامتحانية–الأنظمة العددية–النظام العشري– النظام الثنائي–النظام الثماني–النظام السداسي عشر وأهميته للحاسبات الدقيقة –التحويلات بين الأنظمة.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات شفوية وتحريرية
الثاني	4	التعريف بالحاسبات الدقيقة وأنواعها وعلاقتها بالحاسبات الالكترونية الأخرى.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثالث	4	تعاريف مصطلحات الحاسب الدقيق : البت– البايت –النيبل–الكلمة– الإيعاز–البرنامج– البرامجيات –التراكيب – لغات المستوى العالي– لغات المستوى الواطىء – لغة التجميع–لغة الماكنة.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الرابع	4	معمارية الحاسب الدقيق – مخطط كتلي –وحدة الإدخال –لوحة المفاتيح– الفارة–نوعي الفارة ومقارنة بينهما–منفذ الادخال.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الخامس	4	منظومة النقل– ناقلة البيانات –ناقلة العناوين– خطوط التحكم والسيطرة	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية

		–فائدة كل منها –مقارنة بينها.			
السادس	4	وحدة الإخراج–الشاشة– الفرق بين شاشة الحاسب وشاشة التلفزيون–منفذ الإخراج.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
السابع	4	الذاكرة–الذاكرة الرئيسية– ذاكرة القراءة فقط–ذاكرة القراءة والكتابة –مقارنة بينهما–الذاكرات المساعدة والفرق بينها وبين الذاكرة الرئيسية.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثامن	4	وحدة المعالجة المركزية– المعالج الدقيق–تعريفه – مخطط كتلي يبين معمارية المعالج الدقيق –المعالج الدقيق 8085 –مخطط الاطراف ومخطط كتلي له– مصدات ناقلة البيانات – مصدات ناقلة العناوين ومقارنة بينهما.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
التاسع	4	السجلات العامة–سجل A (المركم) –وحدة الحساب والمنطق –سجل الأعلام –إعلام المعالج الدقيق 8085 –مثال حسابي لتحديد حالة كل علم من الأعلام وتفسير الحالة–فائدة سجل الأعلام.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
العاشر	4	إعلام المعالج الدقيق -Z 80 ومقارنتها بإعلام المعالج الدقيق 8085 –	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية

		مثال حسابي –معداد البرنامج PC مؤشر الكدس SP –سجل الإيعاز–مفك شفرة الإيعاز–وحدة التحكم .			
الحادي عشر	4	ايعازات المعالج الدقيق Z80-8085 –رموز التذكر المستعملة –لغة الماكنة–مقارنة بينهما– كيفية استخراج الشفرات بلغة الماكنة من جدول الايعازات.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثاني عشر	4	ايعازات مجموعة نقل البيانات وأنواعها–حل أمثلة–كتابة برنامج تطبيقي.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثالث عشر	4	ايعازات الإدخال والإخراج وعلاقتها بايعازات مجموعة نقل البيانات –أمثلة تطبيقية.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الرابع عشر	4	مجموعة الايعازات الحسابية وأنواعها–أمثلة تطبيقية – استخدامها في تكبير الإشارة الرقمية مع مثال تطبيقي.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الخامس عشر	4	مجموعة الايعازات المنطقية وأنواعها–أمثلة تطبيقية– واستخدامها في حل الدوائر الرقمية .	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
السادس عشر	4	مجموعة ايعازات التفرع وأنواعها–المشروط وغير المشروط واعتمادها على الأعلام –أمثلة تطبيقية –	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية

		أهمية هذه المجموعة في كتابة البرامج.			
السابع عشر	4	مجموعة ايعازات التحكم – ماعلاقتها بمفايتح التشغيل–بماذا تختلف عن بقية الايعازات السابقة.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثامن عشر	4	برامج لإجراء العمليات الحسابية :الجمع –الطرح– الضرب–القسمة–المقصود بالعنونة وأنواعها في المعالج 8085	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
التاسع عشر	4	مراحل تنفيذ الإيعاز–دورة الإيعاز–دورة الماكنة – مخطط التوقيت لتنفيذ احد الايعازات (أيعاز خزن محتويات المركم في موقع ذاكرة على سبيل المثال) – كيفية قراءة المعالج الدقيق لبيانات في الذاكرة.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
العشرون	4	تكوين حلقات التكرار– حلقات التاخير الزمني– الحلقة الواحدة –الحلقتان –الثلاث حلقات–برامج تطبيقية لكل منها.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الحادي والعشرون	4	توليد نبضات بتردد مطلوب ودورة تشغيل معلومه مقارنة مع مولدات النبضات التي تستخدم الدوائر المتكاملة.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثاني والعشرون	4	أمثلة تطبيقية تبين كيفية استغلال حلقات التأخير الزمني في المجالات الصناعية	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية

		والمنزلية.			
الثالث والعشرون	4	كتابة برنامج لعداد تصاعدي–مع مثال تطبيقي.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
االرابع والعشرون	4	كتابة برنامج لعداد تنازلي –مع مثال تطبيقي	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الخامس والعشرون	4	كتابة برنامج لعداد تصاعدي/تنازلي –مع مثال تطبيقي.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
السادس والعشرون	4	المعالج الدقيق 8086 – المواصفات –المعمارية – مخطط الإطراف.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
السابع والعشرون	4	أنواع العنونة للمعالج الدقيق 8086 –ايعازات نقل البيانات–ايعازات الضرب والقسمة –أمثلة لايعازات أخرى.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثامن والعشرون	4	مقارنة بين المعالجات الدقيقة ذات الثمانية مراتب (مثل 8085) Z80,وذات الستة عشر مرتبة مثل 8086.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
التاسع والعشرون	4	معالجات دقيقة ذات 32 مرتبة وابرز مواصفاتها – المعالجات الدقيقة المستخدمة في حاسبات البانتيوم.	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
الثلاثون	4	مراجعة عامة لمفردات المنهج	الطالب يفهم الدرس ويتدرب	محاضرات نظرية وعملية	ختبارات شفوية وتحريرية
96.تقييم المقرر					
10 درجات امتحان الفصل الاول نظري					

10 درجات امتحان الفصل الاول عملي 10 درجات امتحان الفصل الثاني نظري 10 درجات الفصل الثاني عملي 10 درجات التقيم السنوي 10 درجات امتحان العملي نهائي 40 درجة امتحان النظري النهائي	
97.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	–تقنيات الحاسبات الدقيقة تأليف (د.رياض كمال –عبدالهادي احمد) 2– الالكترونيك الرقمي تأليف (مالفينو) 3– الالكترونيك الرقمي الحديث تأليف (R.P.Jain) (ترجمة ضياء مهدي)
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	4-Modern Digital Electronic(R-P.Jain)TAT Mc-Graw Hill -1984. 5-Micro Computer Technology ((Julian Ollmann)) Pitm Books –Limited -1982. 6-Micro Computer & Their Interfacing ((RC Holland)) Porgamamon Press 1984.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	موقع الجامعه المستنصرية – جامعة بغداد

نموذج وصف المقرر

98. اسم المقرر
جرائم نظام البعث في العراق
99. رمز المقرر لايوجد
100. الفصل / السنة
سنوي
101. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/13
102. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
103. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
30 ساعة / 1
104. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. زيد خضر جاسم zaid.bermany@atu.edu.iq
105. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• يتعرف الطالب على مفهوم الجريمة. • يتعرف على دكتاتورية النظام البائد • يتعلم أهمية اختياره

106. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• مناقشة الطلبة و طرح التساؤلات الخاص بموضوع المحاضرة. • شرح المادة بطريقة متسقة تتناسب مع الاستفسارات والمناقشات الأبتدائية للموضوع بالاضافة الى استخدام ما يتوفر من وسائل ايضاح تساعد على ترسيخ الدرس واقعية بالاضافة الى التطرق للعديد من الامثلة المحلولة. • استخدام التغذية الراجعة وتقييم مدى استيعاب الطالب للمادة

107. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مقدمة عن مفهوم الجرائم .	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
2	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	تاريخ الجريمة التابعه للسلطة.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
3	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	تاريخ الجريمة التابعه للسلطة.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
4	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اقسام الجرائم	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
5	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اقسام الجرائم	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
6	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اقسام الجرائم.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
7	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	أنواع الجرائم الدولية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
8	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	أنواع الجرائم الدولية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

7	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	تقسيم السلطات في الحكومة	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
8	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	القرارات الصادرة من المحكمة العليا.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
9	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	القرارات الصادرة من المحكمة العليا.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
10	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	القرارات الصادرة من المحكمة العليا.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
11	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الجرائم النفسية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
12	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الجرائم النفسية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
13	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اليات الجرائم النفسية .	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
14	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اليات الجرائم النفسية .	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
15	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اليات الجرائم النفسية .	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
16	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اثار الجرائم النفسية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
17	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اثار الجرائم النفسية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
18	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	اثار الجرائم النفسية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

19	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	جرائم البعث ضد الدين	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
20	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	جرائم البعث ضد الدين.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
21	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	جرائم البعث ضد الدين.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
22	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	جرائم البعث ضد الشعب.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
23	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	سجون البعث	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
24	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	سجون البعث	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
24	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الجرائم البيئية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
25	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الجرائم البيئية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
26	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	ا استعمال الاسلحه المحرمة دوليا	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
27	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	استعمال الاسلحه المحرمة دوليا	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
28	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف بالمقابر الجماعية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
29	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	حداث مقابر الإبادة الجماعية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

30	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مواقع مقابر الإبادة الجماعية.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

108. تقييم المقرر

طريقة التقييم كالاتي:50% للسعي و50% للامتحان النهائي

109. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	جرائم نظام البعث في العراق
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المجلات العلمية والدوريات والبحوث في اختصاص جرائم البعث
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الشبكة العنكبوتية

نموذج وصف المقرر

110. اسم المقرر	
اللغة الانجليزية	
111. رمز المقرر	
112. الفصل / السنة	
سنوي	
113. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 -10-27	
114. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
115. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الدراسية (الكلي): 1 / عدد الوحدات (الكلي):1	
116. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ايناس حيدر كاظم الايميل: inas.kadhim.iba@atu.edu.iq	
117. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1- مقدمة عن المصطلحات الطبية 2- التعارف على القواعد الانجليزية 3- قياس فهم الطلبة عن طريق الامتحانات الشفوية 4- تطبيق قواعد الكتابة والقراءة للمصطلحات الطبية 5- التعرف على العمليات الخاصة بالجمع
118. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	❖ استراتيجية المحاضرات النظرية: تعتمد على شرح المعرفة والمعلومات بشكل مباشر من المعلم إلى الطالب. ❖ استراتيجية التطبيق العملي ❖ استراتيجية الحوار والمناقشة: تهدف إلى تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع المعلم من خلال طرح الأسئلة والنقاشات حول الموضوعات المطروحة. ❖ استراتيجية الاختبارات الدورية ❖ كتابة تقرير حول المواضيع الدراسية ❖ استخدم الصور التوضيحية والفيديوهات التي تتناسب مع المحتوى التعليمي.

119.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	1	انواع الاسئلة	الاسئلة	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
3-4	1	شرح الفعل المضارع البسيط والمستمر	زمن المضارع البسيط والمستم	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
5-6	1	التعرف على ازمنة المضارع والماضي والمستقبل	الازمنة وانواعها	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
7-8	1	استخدام الافعال المساعدة	افعال مساعدة do have	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
9-10	1	التعرف على المعدود وغير المعدود	الكميات	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات

					شفوية
11-12	1	التعرف على الصفات	الصفات المقارنة والتفضيل	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
13-14	1	التعرف على حالات اذا الثلاثة	حالات اذا الشرطية	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
15-16	1	حل تمارين خاصة بالمصدر	المصدر والمجرد	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
17-18	1	معرفة القواعد النحوية الخاصة بالمصطلحات	التركيز على القواعد	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
19-20	1	التميز بين المبني للمعلوم والمبني للمجهول	المبني للمجهول والمبني للمعلوم	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
21-22	1	شرح زمن المضارع المستمر واستخدامه	المضارع التام المستمر	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
23-24	1	التعرف على قواعد الجمع	قواعد الجمع	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
25-26	1	حل تمارين تخص اللفظ الصحيح	تمارين خاصة باللفظ	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
27-28	1	استخدام القواعد جميعها لتحويل الكلام المباشر لغير المباشر	الكلام المباشر وغير المباشر	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية

					امتحانات شفوية
29-30	**1**	عمل مراجعة شاملة	مراجعة	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية

120. تقييم المقرر
20 درجة امتحان فصل اول 20 درجة امتحان فصل ثاني 10 درجات يومي 50 درجة آخر السنة
121. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**Headway starter**
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب النحو
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مقالات منشورة في مجلات عالمية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

122. اسم المقرر: دوائر رقمية
123. رمز المقرر لايوجد
124. الفصل / السنة: سنوي
125. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/10/12
126. أشكال الحضور المتاحة: حضوري
127. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 4 ساعات اسبوعيا/4 وحدات
128. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. نادية صخي عواد الآيميل : nadia.al-khalidi.iba@atu.edu.iq

129. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	عند إكمال هذا الكورس, يُتوقع من الطالب أن يكون على دراية بتصميم العديد من جوانب الدوائر المنطقية. 1- دراسة الأنواع الأربعة لأنظمة الأرقام المستخدمة في تطبيقات الحاسوب. 2-فهم المكونات الأساسية للبناء، أي البوابات المنطقية الأساسية. 3-فهم العمليات المنطقية الأساسية وقوانين جبر بول. 4-دراسة الدوائر الإلكترونية الأخرى مثل المقارن، فك التشفير، المشفر، والمجمعات، التي ستساعد في تنفيذ أي دائرة منطقية.

130. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	الأساليب المستخدمة في تدريس مادة الدوائر الرقمية هي: 1. المحاضرات التي يقدمها المدرس (المحاضر). 2. مناقشة الصف التي يديرها المدرس. 3. طرح الأسئلة الشفهية من قبل المدرس والإجابة عليها شفهياً من قبل الطلاب. 4. استخدام السبورة البيضاء من قبل المدرس كوسيلة مساعدة في التدريس. 5. الدروس التعليمية. 6. قراءة بعض ملاحظات المحاضرات بصوت عالٍ للتأكيد على النقاط الهامة.

131.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	الانظمه العدديه النظام الثنائي , النظام العشري , النظام الثماني , النظام السادس عشر	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
2	2	الطالب يفهم الدرس	التحويل من الثنائي الى العشري وبالعكس.التحويل من العشري الى الثماني	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
3	2	الطالب يفهم الدرس	التحويل من العشري الى السادس عشر وبالعكس . التحويل من الثنائي الى الثماني وبالعكس . التحويلمن نظام السادس عشر الى الثنائي وبالعكس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
4	2	الطالب يفهم الدرس	الجمع الطرح في- النظام الثنائي . استخدام المتمم لاول 2 في الطرح الثنائي.	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
5	2	الطالب يفهم الدرس	البوابات المنطقيه , اسس البوابات المنطقيه: بوابة AND – بوابة OR- بوابة NOT تمثيل البوابات المنطقيه بأستخدام المفاتيح ,بوابة ANDبأستخدام دايود ومقاومه , بوابة NOT باستخدام ترانزستور	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
6	2	الطالب يفهم الدرس	بوابة(NAND لاو ,) بوابة(لاآو) NORبوابة(او)الحصرية XOR	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة

			,بوابة(لاآو)الحصرية		اثناء المحاضرة
7	2	الطالب يفهم الدرس	تمثيل البوابات المختلفة بأستخدام بوابة(لاو)مرة وبوابة (لاآو)مره اخرى.	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
8	2	الطالب يفهم الدرس	الجبر البوولييني نظريتا دي موركان العلاقات الجبريه البوولينية .نظريتا دي موركان دوائر تستخدم بوابات مختلفة وايجاد جدول الحقيقة لها	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
9	2	الطالب يفهم الدرس	تبسيط الدوائر المنطقية باستخدام الجبر البوليني , كتابة المعادلة المنطقية من جدول الواقع , اما باستخدام نتاج المجموع (Sum of product)ومجموع النتاج (Sum of product)	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
10	2	الطالب يفهم الدرس	خارطة كارنو خارطة كارنو لمتغيرين ,خارطة كارنو لثلاثة متغيرات – خارطة كارنو لاربع متغيرات ,	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
11	2	الطالب يفهم الدرس	كيفية نقل جدول الواقع الى خارطة كارنو ، امثلة مختلفة لدوائر رقمية وتمثيلها باستخدام الخارطة	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
12	2	الطالب يفهم الدرس	تبسيط الدوائر المنطقية باستخدام خارطة كارنو خاصية اللف وخاصية التشابك	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
13	2	الطالب يفهم الدرس	المقارن الرقمي ذو المرتبه الواحدة , المقارن الرقمي ذو المرتبتين	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
14	2	الطالب يفهم الدرس	مفك الشفرة (Decoder) مفك الشفرات الثنائي الى الثماني , مفك الشفرات الثنائي الى العشري –وبالعكس.	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
15	2	الطالب يفهم الدرس	الترميز , (encoding) الترميز من الثماني الى الثنائي , الترميز العشري الى الثنائي	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
16	2	الطالب يفهم الدرس	دائرة نصف الجامع , دوائر نصف الطارح	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
17	2	الطالب يفهم الدرس	دائرة الجامع التام , دائرة الطارح التام	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
18	2	الطالب يفهم الدرس	دائرة الاضافة المتوازية ,دائرة الطرح المتوازية , باستخدام دائرة الاضافة	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة

		لطرح عددين ثنائيين طريقة المتمم			اثناء المحاضرة
19	2	المراجيح مرجاح (RS) – مرجاح – (JK)مرجاح (D) – مرجاح (T) اضافة تحكم النبضات الى المراجيح السابقة الذكر	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
20	2	مرجاح , JK المسود المقارنه بين المراجيح المختلفه امثله لربط مراجيح– مختلفة , شكل الموجات اعتماد النبضات الداخلة والنبضات الخارجة دائرة متكاملة للمراجيح المختلفة . 7476 . 7474 7473 . 7472 . 7478ل. 1 (	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
21	2	(العدادات) فكرة عامة, العداد التموجي التصاعدي, العداد التموجي التنازلي, العداد التموجي العشري.	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
22	2	العداد التموجي التصاعدي التنازلي , العداد التزامني التوالي	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
23	2	العداد التزامني المتوازي , مقسم ثنائي العدد (6) مقسم الثنائي العدد (5) الدوائر المتكامله الشائعة للعدادات	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
24	2	سجلات الازاحة	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
25	2	دوائر الذاكره نوع (RAM:ROM) وصف الذاكرة , سعة الذاكرة , مخطط كتلي لانواع الذاكرات الرئيسية الدوائر الالكترونية والمنطقية للذاكرات DRAM, ARAM, EPROM, PROM, ROM	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
26	2	مقدمة / تحويل القيم الرقمية الى نظرية (DAC) نوع شبكة المقاومات الدقة الاحكام	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
27	2	التحويل من نظري الى رقمي (ADC)بأستخدام الطريقة الانية	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
28	2	DC بطريقة العداد التصاعدي	الطالب يفهم الدرس	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة

29	2	الطالب يفهم الدرس	DC أستخدام العداد تصاعدي تنازلي	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة
30	2	الطالب يفهم الدرس	محول الفولتية الى التردد	محاضرة + عملي	الامتحانات اليوميه والاسبوعية+الاسئله المباشرة اثناء المحاضرة

132. تقييم المقرر

1- امتحان منتصف الفصل النظري 10/100
2- امتحان منتصف الفصل العملي 10/100
3- امتحان نظري للفصل الثاني 10/100
4- امتحان عملي للفصل الثاني 10/100
5- لأنشطة الطلابية 10/100
6- الامتحان النظري النهائي 40/100
7- الامتحان العملي النهائي 10/100

133. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لاتوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	Fundamentals of Logic Design, Enhanced Edition (Jr. Charles H. Roth, Larry L Kinney etc.)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	ıdamentals of Logic Design, Enhanced Edition (Jr. Charles H. Roth, Larry L Kinney etc.)

نموذج وصف المقرر

.134	اسم المقرر الرسم الهندسي والكهربائي
.135	رمز المقرر لايوجد
.136	الفصل / السنة سنوي
.137	تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/10/18
.138	أشكال الحضور المتاحة المحاضرة والتطبيق العملي في مختبر الحاسبات
.139	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 90 ساعة / 6 وحدات
.140	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: ضياء نور كاظم

الآيميل : dheiakadhum@atu.edu.iq
141. اهداف المقرر تدريب الطالب على الأسس الصحيحة لأعمال الرسم الهندسي ورسم الخرائط الالكترونية والكهربائية وقراءتها

اهداف المادة الدراسية تدريب الطالب وجعله قادراً على:	• استعمال معدات وأدوات الرسم الهندسي وفهم الخرائط و مناظرها ومساقطها الهندسية..... • التمييز بين المكونات الالكترونية وقراءة الخرائط الكهر وتسقيطها ورسم الدوائر الالكترونية.

142. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- يفهم الطالب الإمكانيات المتاحة في برنامج الاوتوكاد لرسم الاشكال والمخططات الهندسية والدوائر الكهربائية والالكترونية 2- التعرف على الأساليب المختلفة في الرسم 3- اكتساب مهارات استخدام البرامجيات المتاحة في الرسم الهندسي 4- فهم الخرائط والاشكال الهندسية ورسم مناظرها ومساقطها الهندسية.

143.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	التعرف على المفاهيم العامة للرسم الهندسي	أهمية الرسم الهندسي والصناعي –أدوات الرسم واستعمالاتها– مقاسات الرسم الإصلاحية– مقاسات اللوحة–رسم جدول بيانات الرسم–تعاريف النقطة والخط والسطح.	محاضرات	اختبارات عملية
الثاني	3	تطوير المهارات في الرسم	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).	محاضرات	اختبارات عملية
الثالث	3	تطوير المهارات في الرسم	لوحة أخرى على الخطوط تشمل مجموعة من الإشكال الهندسية البسيطة وتحوي على مجموعة من الخطوط.	محاضرات	اختبارات عملية
الرابع	3	التعرف على الرموز في الرسم	شرح الرموز الكهربائية والالكترونية	محاضرات	اختبارات عملية

الخامس	3	تطوير مهارات الرسم	**رسم لوحة الرموز الكهربائية والالكترونية**	محاضرات	اختبارات عملية
السادس	3	تطوير مهارات الرسم	**كتابة الحروف والأرقام اللاتينية–لوحة تشمل كتابة الأرقام والحروف بصورة عمودية وثم مائلة بزاوية575 بإحجام أربعة ملم لغاية عشرة ملم.**	محاضرات	اختبارات عملية
السابع	3	تطوير مهارات الرسم	**تكملة اللوحة السابقة**	محاضرات	اختبارات عملية
الثامن	3	مراجعة للتعرف على المفاهيم الاساسية في الدوائر الكهربائية والالكترونية	**كيفية توزيع وتركيب أجهزة القياس(اميتر–فولتميتر–واطميتر)أجهزة الوقاية(الفواصل–المصهرات–أجهزة القطع–قواطع الدورة–المفاتيح).**	محاضرات	اختبارات عملية
التاسع	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	**العمليات الهندسية وتشمل:1–تقسيم مستقيم بنسب متساوية وغير متساوية2– تنصيف مستقيم3–إقامة عمود على مستقيم او قوس من نقطة داخل ونقطة خارجةعنه4–رسم مستقيم يوازي مستقيم معلوم على بعد معلوم5–تنصيف زاوية6–إيجاد مركز قوس معلوم او دائرة7–رسم دائرة تمس أضلاع مثلث معوم من الداخل والخارج(رسم لوحة واحدة).**	محاضرات	اختبارات عملية
العاشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	**رسم المماسات للدائرة:1–رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الداخل2–رسم قوس يمس دائرتين معلومتين منالخارج3–رسم مستقيم يمس دائرتين معلومتين من الخارج5–رسم قوس لنصف قطر معلوم يمس مستقيم و دائرة معلومة.**	محاضرات	اختبارات عملية
الحادي عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	**رسم المضلع المنتظم بمعلومية طول الضلع بالطريقة العامة, رسم الخماسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة, رسم السداسي**	محاضرات	اختبارات عملية

			المنتظم بمعلومية قطر الدائرة– رسم منظور الدائرة على زاوية30.		
الثاني عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	التأسيسات الكهربائية–رسم لوحة خاصة للتأسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها.	محاضرات	اختبارات عملية
الثالث عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبة الفلوريسنت	محاضرات	اختبارات عملية
الرابع عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم لوحة توصيلات الكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية.	محاضرات	اختبارات عملية
الخامس عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم الشكل المجسم ا لبسيط على زاوية30وزاوية45.	محاضرات	اختبارات عملية
السادس عشر	3	التعرف على المفاهيم العامة في الرسم	شرح وضع الأبعاد على الرسم بصورة هندسية, رسم لوحة تشمل منظورين مع كافة الأبعاد بطريقة هندسية.	محاضرات	اختبارات عملية
السابع عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على إشكال اسطوانية او تجاويف–رسم لوحة تشمل منظورين مع كتابة الأبعاد بطريقة هندسية.	محاضرات	اختبارات عملية
الثامن عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة.	محاضرات	اختبارات عملية
التاسع عشر	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات Gates.	محاضرات	اختبارات عملية
العشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على دوائر متكاملة	محاضرات	اختبارات عملية
الحادي والعشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة	محاضرات	اختبارات عملية
الثاني والعشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	تطبيقات على رسم المساقط من مناظير مختلفة.	محاضرات	اختبارات عملية
الثالث والعشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	رسم المنظور من المساقط الثلاثة	محاضرات	اختبارات عملية

االرابع والعشرون	3	التعرف على المفاهيم الاساسية في الرسم	**القطع في الأجسام, زاوية القطع–خطوط القطع (التهشير) تعريف الأجزاء التي لاتقطع(يركز على القطع الكامل فقط) لوحة تشمل مساقط بعد القطع.**	محاضرات	اختبارات عملية
الخامس والعشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	**رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثلاثي الأطوار**	محاضرات	اختبارات عملية
السادس والعشرون	3	التعرف على كيفية قراءة الخرائط	**كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربائية.**	محاضرات	اختبارات عملية
السابع والعشرون	3	تطوير مهارات الرسم على الحاسوب	**تطبيقات رسم كهربائي على الحاسبة الالكترونية.**	محاضرات	اختبارات عملية
الثامن والعشرون	3	التعرف على أدوات متقدمة في الرسم على الحاسوب	**استخدام نظام Auto CAD.**	محاضرات	اختبارات عملية
التاسع والعشرون	3	التعرف على أدوات متقدمة في الرسم على الحاسوب	**استخدام نظام ORCAD.**	محاضرات	اختبارات عملية
الثلاثون	3	التعرف على أدوات متقدمة في الرسم على الحاسوب	**استخدام نظام ORCAD.**	محاضرات	اختبارات عملية

144. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ (15 فص1/ 15 فص2 / 20 امتحانات أسبوعية / 50 الامتحان النهائي)

145. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1–الهندسة الوصفية–مدحت فيصل فضيل–مطبعة الزمان1977** **2–الهندسة الوصفية–محمد امين وهيب–كلية الهندسة جامعة عين شمس1979** **3-Engineering Drawing Technology ((A.W-Wander William)) MC-Graw-Hill 1977** **4-Engineering Drawing Graphic Technology by: Frend MC-Graw-Hill 1976**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الرسم الهندسي والكهربائي باستخدام يرنامج الِ AutoCAD –نوري موسى عبد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

.146	اسم المقرر
حقوق انسان و ديموقراطية	
.147	رمز المقرر
.148	الفصل / السنة
فصلي	
.149	تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/10/24	
.150	أشكال الحضور المتاحة
محاضرات	
.151	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
30 ساعة / 1	
.152	اسم مسؤول المقرر الدراسي
الاسم: م. د. زيد خضر جاسم zaid.bermany@atu.edu.iq	

.153	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	• يتعرف الطالب على مفهوم الحقوق. • يتعرف على دكتاتورية الانظمه الحاكمة • يتعلم أهمية اختياره
.154	استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية	• مناقشة الطلبة و طرح التساؤلات الخاص بموضوع المحاضرة. • شرح المادة بطريقة متسقة تتناسب مع الاستفسارات والمناقشات الأبتدائية للموضوع بالاضافة الى استخدام ما يتوفر من وسائل ايضاح تساعد على ترسيخ الدرس واقعية بالاضافة الى التطرق للعديد من الامثلة المحلولة. • استخدام التغذية الراجعة وتقييم مدى استيعاب الطالب للمادة

.155 بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مقدمة عن حقوق الانسان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
2	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف التعريف بحقوق الانسان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
3	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف بانواع الحقوق	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
4	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	تفصيل حقوق الانسان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
5	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف بتأريخ حقوق الانسان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
6	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف بحقوق الانسان بالاديان السماوية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
7	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التفصيل بحقوق الانسان بالدين الاسلامي	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
8	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	حقوق الانسان بالمجتمعات الغربية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
7	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	حقوق الانسان بالمجتمعات الغربية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
8	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	انتهاكات حقوق الانسان بالمجتمعات الغربية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
9	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مقارنة بين حقوق الانسان بالاديان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
10	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مقارنة بحقوق الانسان بالمجتمعات الغربية و الشرقية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

11	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	حقوق المرأة بالقران	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
12	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	حقوق الانسان بالقانون العراقي	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
13	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	خاتمه لحقوق الانسان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
14	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	مقدمة بالديموقراطية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
15	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	التعريف بالديموقراطية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
16	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالتأريخ	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
17	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	تطور الديموقراطية بالمجتمعات القديمة	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
18	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	االفرق ربين الديموقراطية و الدكتاتورية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
19	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالاديان السماوية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
20	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الفرق بين الديموقراطية بالإسلام عن بقية الاديان	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
21	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالمجتمعات الحديثة	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
22	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطيه الغربية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
23	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية الغربية	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

24	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	أصول الديموقراطية بالقران	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
24	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالمجتمع العربي	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
25	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالمجتمع العراقي	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
26	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الديموقراطية بالمجتمع العراقي	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
27	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	انتهاك الديموقراطية من قبل الحكومات المختلفه	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
28	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	انتهاك الديموقراطية من قبل الحكومات المختلفه	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
29	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	انتهاك الديموقراطية من قبل الحكومات المختلفه.	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية
30	1	تقييم الحرية و الديمقراطية و المحافظه عليها	الخاتمة	محاضرات	اختبارات+التقاريرالاسبوعية

1. تقييم المقرر

طريقة التقييم كالاتي:50% للسعي و50% للامتحان النهائي

2. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	حقوق الانسان في العصر الحديث,حقوق الانسان بالأمم المتحدة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المجلات العلمية والدوريات والبحوث في اختصاص حقوق الانسان
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	Google scholar

نموذج وصف المقرر

156. اسم المقرر	
الرياضيات	
157. رمز المقرر	
158. الفصل / السنة	
فصلي(الفصل الأول)	
159. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024-10-13	
160. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري يومي وبالوقت المحدد في الجدول وبوقت كامل	
161. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة الكلي – عدد الوحدات 4	
162. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. دلائل سعد عبدالزهره الآيميل: dalael.abdul-zahra.iba5@atu.edu.iq	
163. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف المادة الى دراسة المواضيع الرئيسية وهي: • تعريف الطالب بعلم الرياضيات • تنمية قدرات ومهارات الطالب في الحساب وحل المشكلات • تنمية المهارات الذهنية والفكرية والابتكارات العلمية • تأهيل الطلبة نظريا وعمليا يمكنهم من مواصلة دراستهم العليا من جهة وان يؤدوا تميزا في البحث والعمل في المنشأة العلمية والصناعية من جهة أخرى.
164. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	أ-الاهداف المعرفية • اكتساب مهارات تأسيسية لمادة الرياضيات من حيث اللغة والرموز والمعلومات وأساليب التفكير. • الألفة بالرياضيات باعتبارها وسيلة اتصال للأفكار والمعلومات المختلفة. • اكتساب مهارات أساسية تتفق مع أهداف التعليم الأساسي ومراحل النمو العقلي للطالب في نفس المرحلة. • تنمية مهارات عقلية تمكن الطالب من الاستفادة من المعلومات التي يتعلمها والمهارات التي اكتسبها وتوظيفها في خدمة متطلباته كفرد وفي

	خدمة أهداف المجتمع من حيث التنمية الاجتماعية والاقتصادية. • التكامل في المعرفة من حيث الاستفادة من المعلومات الرياضية في المجالات الدراسية الأخرى النظرية والعملية واعتماد المواد الدراسية على بعضها البعض. • فهم الرياضيات على أنها مجال معرفي وفكر بشري إنساني دائم النمو. • تنمية أساليب تفكير سليمة وإطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتنمية استعداداته وميوله. • اكتساب بعض المهارات العملية مثل استخدام الأدوات الهندسية ومهار القياس والإنشاءات العملية وتشغيل بعض الأجهزة والآلات. **ب–الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر** **1. مهارات المعرفة–التذكر** **2. مهارات التذكير والتحليل** 3. **مهارات الاستخدام والتطوير**

10. بنية المقرر

الساعات	الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2نظري	يوضح للطالب مقدمة عامة عن علم الرياضيات واهمية استخداماته في مختلف المجالات الحياتية والتطرق الى انواع الدوال والتطبيقات	انواع الدوال	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
الثاني	2نظري	يوضح للطالب ماهي المتجهات والعمليات الاساسية عليها	المتجهات	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
الثالث	2نظري	يتعرف الطالب على	المصفوفات	طريقة التعليم باستخدام	الاسئلة المباشرة والاختبارات

		المصفوفات		السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
	2نظري	يتعرف الطالب على المعادلات	المعادلات	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
ن	امتحان شهر اول				
ن	2نظري	يتعرف الطالب على مفهوم الغاية	الحدود	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
	2نظري	يفرق الطالب بين الاشتقاق باستخدام قواعد المشتقة والاشتقاق الضمني	المشتقات	طريقة التعليم الالكتروني باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
	2 نظري	يتعرف على القواعد الاساسية بحساب المشتقات للدوال المثلثية والزائدية	Trigonometric derivatives	طريقة التعليم الالكتروني باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية الالكترونية
	امتحان شهر الثاني				

165. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

1- امتحان الفصل الاول النظري 20/100
2- امتحان الفصل الثاني النظري 20/100
3- التقييم 10/100
4- الامتحان النظري النهائي 50/100

166. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت	المحاضرات
المراجع الرئيسة (المصادر)	Calculus Analysis Geometry, Thomas
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الأبحاث العلمية في الاختصاص
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

167. اسم المقرر	الدوائر والقياسات الكهربائية
168. رمز المقرر	لايوجد
169. الفصل / السنة	السنة الاولى
170. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/10/18
171. أشكال الحضور المتاحة	المحاضرة والتطبيق العملي في مختبر الدوائر والقياسات الكهربائية
172. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	120 ساعة / 8 وحدات
173. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ضياء نور كاظم	الآيميل : dheiakadhum@atu.edu.iq
174. اهداف المقرر	**يكون الطالب قادرا على تطبيق القوانين الكهربائية العامة ونظريات الشبكات الكهربائية وتحليل الدوائر الكهربائية للتيار المستمر والمتناوب**
اهداف المادة الدراسية تد الطالب وجعله قادراً على:	• **التعرف على المكونات الأساسية للدوائر الكهربائية واجهزة القياس.** • **تطبيق النظريات الخاصة بتحليل الدوائر الكهربائية في المختبر ومقارنة النتائج العملية والنظرية.**
175. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	5- **تطبيق القوانين الكهربائية العامة عند تحليل الدوائر الكهربائية التعرف على الأساليب المختلفة الرسم** 6- **اختيار التطبيق الأكثر ملائمة عند تحليل الدوائر ذات التيار المستمر والمتناوب** 7- **التعرف على النظريات الكهربائية الأساسية المختلفة وأجراء التطبيقات الرياضية عليها** 8- **ربط التجهيز أحادي الطور وثلاثي الطور والتعامل مع مختلف أنواع الأحمال**

176.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**نظام الوحدات المستخدمة في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (أجزائها ومضاعفاتها) – تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات – تعريف الوحدات الأساسية للفولتية والتيار والمقاومة – مكونات الدائرة الكهربائية – قانون أوم – العوامل المؤثرة على قيمة المقاومة – المقاومة النوعية للمادة الموصلة والعازلة – تأثير درجة الحرارة على قيمة المقاومة – المعامل الحراري للمقاومة مع حل أمثلة تطبيقية .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثاني	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**دوائر التيار المستمر وتشمل :** **1. ربط المقاومات على التوالي مع أمثلة .** **2. ربط المقاومات على التوازي مع أمثلة** **3. ربط مختلط للمقاومات مع أمثلة .** **الربط ألنجمي والمثلثي للمقاومات والتحويل من كل منهما إلى الأخر مع أمثلة.**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثالث	4	فهم المبادئ	**تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي**	محاضرات	التقارير

		الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**والربط المختلط والربط ألنجمي والمثلثي .**	+مختبرات	والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الرابع	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**قوانين كيرشوف – قانون كيرشوف للتيار والفولتية مع أمثلة تطبيقية .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الخامس	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**قانون ماكسويل مع حل أمثلة تطبيقية .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السادس	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**نظرية ثيفنن – تعريف النظرية – كيفية تطبيقها في التيار المستمر .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السابع	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**نظرية نورتن – تعريف النظرية – كيفية تطبيقها في التيار المستمر .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثامن	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**أمثلة تطبيقية على نظريتا ثيفنن ونورتن .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
التاسع	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**نظرية التطابق – تعريف النظرية – خطوات تطبيقها في حل دوائر التيار المستمر التي تحوي أكثر من مصدر واحد – حل أمثلة تعريفية على التيار ومصدر الفولتية(موزع القدرة المستمرة) وكيفية 4التحويل من**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

		احدهما إلى الأخر – نظرية نقل أعظم قدرة ممكنة – تعريف النظرية – تعريف النظرية و اشتقاق العلاقات الخاصة بها – أمثلة .			
العاشر	4	**الكميات المتناوبة ويشمل تعريف خصائص التيار المتناوب –كيفية توليد التيار المتناوب ورسم الموجة له والعلاقات الخاصة بها – تعريف القيمة الفعالة RMS ومتوسط القيمة والعلاقات الخاصة بها لإيجاد عامل التكوين وعامل القيمة لأشكال موجية غير منتظمة مع أمثلة تطبيقية .**	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الحادي عشر	4	**الكميات المتناوبة المتجهة – تعريفها – التمثيل ألطوري والبياني لها – زاوية الطور وكيفية إيجادها – إيجاد محصلة الكميات المتجهة ويشمل الضرب والقسمة والجمع والطرح مع أمثلة تطبيقية .**	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثاني عشر	4	**تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة فقط – دائرة تحتوي على محاثة نقية فقط – دائرة تحتوي على سعة نقية فقط – إيجاد زاوية الطور بين التيار والفولتية لكل دائرة مع أمثلة .**	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثالث عشر	4	**تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على (مقاومة ومحاثة على التوالي – مقاومة ومتسعة على التوالي – مقاومة ومحاثة ومتسعة على التوالي) – أيجاد العلاقة بين التيار والفولتية في الحالات الثلاث زاوية الطور – الممانعة الكلية للدائرة مع أمثلة تطبيقية .**	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

الرابع عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على(مقاومة ومحاثة – مقاومة ومتسعة – مقاومة ومحاثة ومتسعة) على التوازي – إيجاد العلاقة بين الفولتية والتيار في الحالات الثلاثة – زاوية الطور – الممانعة الكلية للدائرة مع أمثلة تطبيقية**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الخامس عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**استخدام التوصيف J- OPERATOR أو العامل المركب لإيجاد الممانعة الكلية و السماحة الكلية والتيار والفولتية وزاوية الطور لدوائر ربط 4الممانعات على التوالي والتوازي مع حل أمثلة .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السادس عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**دوائر الرنين وتشمل دائرة رنين التوالي ورنين التوازي (تعريف حالة الرنين وكيفية الوصول إليها – حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور والتردد عند الرنين – إيجاد عرض الحزمة –عامل الجودة – رسم العلاقة بين المفاعلة الحثية والسعوية مع التردد – حل أمثلة لكلا الحالتين)**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السابع عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**تطبيق النظريات كنظرية نورتن وثيفنن والتطابق على دوائر التيار المتناوب مع حل أمثلة .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثامن عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**القدرة في دوائر التيار المتناوب وتشمل حساب القدرة على دوائر تحتوي على(مقاومة فقط– محاثة فقط – متسعة فقط مقاومة ومحاثة ومتسعة على التوالي وعلى التوازي) تعريف القدرة الفعالة وغير الفعالة**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

			وكيفية حسابهما .		
التاسع عشر	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	القدرة الظاهرية الكلية (تعريفها) – كيفية رسم مثلث القدرة – معامل القدرة – تعريفه وتأثيره على دوائر التيار المتناوب – كيفية تحسين معامل القدرة مع أمثلة تطبيقية .	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
العشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	نظرية نقل أعظم قدرة ممكنة في دوائر التيار المتناوب – اشتقاق العلاقة الخاصة بها مع أمثلة تطبيقية .	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الحادي والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	تحليل الشبكات الكهربائية بطريقة جهد العقدة –مقدمة – جهود العقدة – عدد معادلات جهد العقدة – معادلات جهد العقدة عن طريق الفحص – المسامحة المشتركة – مسامحة الانتقال .	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثاني والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	أمثلة تطبيقية على تحليل الشبكات الكهربائية بطريقة العقدة .	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثالث والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	دوائر التيار المتناوب ذات ثلاثة أطوار – تعريفه وكيفية توليد تيار متناوب (طور واحد – طورين – ثلاثة أطوار) مع رسم كل دائرة توصيلات الشكل ألنجمي والمثلثي في دوائر التيار المتناوب ذات ثلاثة أطوار والعلاقات الخاصة لحساب تيار وفولتية الخط والطور والقدرة الكلية وقدرة الخط – قدرة الطور – مميزات كل ربط عند استعماله في الأحمال المتزنة وغير المتزنة مع حل أمثلة .	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

الرابع والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**حل أمثلة تطبيقية حول التيار المتناوب ذو ثلاثة أطوار وبالتوصيلات ألمثلثي والنجمي من الأحمال المتزنة وغير المتزنة .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الخامس والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**طرق قياس القدرة للأحمال ذات ثلاثة أطوار –جهاز الواطميتر – كيفية ربطه بالدائرة لقياس القدرة الفعالة وحساب القدرة غير الفعالة والقدرة الظاهرية مع حل مثال – قياس القدرة باستخدام واطميتر وجهد – كيفية أيجاد القدرة الكلية بهذه الطريقة وفي حالة التوصيل النجمي والمثلثي – باستخدام واطميترين – ثلاث واطميترات .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السادس والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**الحالات العابرة للدوائر – الحالات العابرة للتيار المستمر – دوائر في الحالة العابرة –دائرة(– RLC (RC - RL) .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
السابع والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**التيارات المترددة العابرة – التيارات الجيبية العابرة في دوائر ,RLC RL, RC – تيارات الانتقال .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثامن والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**الحث الذاتي للملف (الحث الكهرومغناطيسي) – تعريفه – العلاقات الخاصة لأيجاد الحث الذاتي للملف– الحث المتبادل بين ملفين – علاقات أيجاد الحث المتبادل وحسب نوعية ربط الملفين ويشمل** **a. ربط توالي تعاضدي .** **ربط توالي تعاكسي .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

التاسع والعشرون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**المحولات –تركيب المحولة – رسم المحولة – مميزاتها – مبدأ عملها والعلاقات الخاصة – أنواع المحولات وحل أمثلة .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية
الثلاثون	4	فهم المبادئ الأساسية والنظريات لتحليل الدوائر الكهربائية والقدرة على تطبيقها	**منحنيات نمو واضمحلال التيار من الدائرة الحثية – شرح هذه الدائرة وتأثيرها في التيار المستمر – العلاقات العامة لنمو واضمحلال التيار في الملف – رسم التيار وحساب ثابت الزمن–حل أمثلة – شحن وتفريغ المكثفات ويشمل استخدام المتسعة في دوائر التيار المستمر العلاقة العامة لشحن وتفريغ المكثف ورسم التيار تأثير ثابت الزمن وحسابه – حل أمثلة .**	محاضرات +مختبرات	التقارير والاختبارات الشفوية والتحريرية الفصلية والسنوية

177. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ (20 فص1/ 20 فص2 / 10 تقييم سنوي / 50 الامتحان النهائي)

178. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1- Electrical Technology(Edward 1 Hughes).** **2- Basic Circuit(A.M.Brooks).pergaman press.** **3- Introduction To Electric Circuit (M.Romanwltz) John Willey .** **4- Basic Electrical Engineering(Fitzgerald& Rlgginbothan).Graw**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	لايوجد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	1- YouTube. 2- Google search

نموذج وصف المقرر

179.	اسم المقرر
	الفسلجة
180.	رمز المقرر
181.	الفصل / السنة
	سنوي
182.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024-9-1
183.	أشكال الحضور المتاحة
	حضوري يومي وبالوقت المحدد في الجدول وبوقت كامل
184.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	60 ساعة الكلي – عدد الوحدات 2
185.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.م. امير قصي عباس الأيميل: ameer.abbas.iba1@atu.edu.iq
186.	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	تهدف المادة الى دراسة المواضيع الرئيسية وهي: • الحصول على المعلومات الأساسية لعلم الفسلجة. • توفير قاعدة واسعة من المعرفة والفهم لعلم الفسلجة تطوير مهارات الحصول على المعلومات . • تشجيع وتدريب الطالب حول كيفية التعامل مع الحقائق العلمية. • تشجيع الطلبة على الاستنتاج وتفسير النتائج وكيفية عرضها ومناقشتها.
187.	استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية	أ-الاهداف المعرفية 1. الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية للمريض . 2 . التعامل الإنساني مع المرضى وخصوصا الحالات الميؤوس منها وطرق اعلام المريض مرافقيه بالأخبار غير السارة. 3. الأمانة بالعمل وعدم تقديم الجانب المادي على الجانب الأخلاقي للمهنة **ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر** 4. اجراء الفحوصات وفق الطرق المعتمدة. 5. اكتساب مهارات استخدام الاجهزة الطبية . 6. تعلم طرق التعامل مع زملاء العمل والمرضى. 7. كتابة التقرير ومعرفة كيفية تفسير النتائج

188. بنية المقرر

الساعات	الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

الاول والثاني	2نظري	يوضح للطالب مقدمة عامة عن علم القسلجة واهمية استخداماته في مختلف المجالات الحياتية	االنسجة العضلية- انواع العضالت)الهيكلية- القصبية-االحشائية(التغيرات التي تحدث في العضلة خالل وبعد التقلص وخاصة التغيرات الكهربائية -التقلص العضلي البسيط.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الثالث والرابع	2نظري	يوضح للطالب تاثير المحفزات على العضلة	أاللم العضلي- أالجهاد العضلي- تأثير المحفزات المتعاقبة على العضلة وتقلصها.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الخامس واالسادس	2نظري	يتعرف الطالب على الجهاز العصبي ووضائفه	الجهاز العصبي الحسي)اجزاؤه- وضائفه- المناطق الوضيفية في الدماغ-انتقال المحفزات -دور االعصاب في نقل المحفزات - االنعكاسات .	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
السابع والثامن	2نظري	يتعرف الطالب على الفرق بين انواع الجهاز العصبي	الجهاز العصبي الذاتي)الجهاز العصبي السمبثاوي والجهازالعصبي الالسمبثاوي.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
التاسع والعاشر	2 نظري	يتعرف الطالب على جهاز الدوران والاوعية الدموية	جهاز الدوران)القلب -بناءه- عمله- واهميتة الن بضات القلبية,الوعية -الدموية مكوناتها-انواعها- عملها واهميتها(.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية

الحادي عشر والثاني عشر	2نظري	يتعرف الطالب على مفهوم ضغط الدم	ضغط الدم-قياسه-اهميته-دور الدم في الجسم.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الثالث عشر والرابع عشر	2نظري	يتعرف الطالب عى الجهازي التنفسي وانواع التنفس	الجهاز التنفسي)التنفس-انواع التنفس -عمل الدم في جهاز التنفس-الحركات التنفسية-ضغط التجويف(.	طريقة التعليم الالكتروني باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الخامس عشر والسادس عشر	2 نظري	يفرق الطالب بين السعة التنفسية والسعة الحيوية	تمدد الرئة-السعة التنفسية-السعة الحيوية-مكونات هواء الشهيق.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
السابع عشر والثامن عشر	2نظري	يتعرف الطالب على الجهاز الهظمي	الجهاز الهضمي)بناؤه-اجزاءه-اهميتة-الغدد الهضمية -الكبد -االفرازات الهضمية-مراحل الهضم(	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
التاسع عشر والعشرون	2نظري	يتعرف الطالب على انواع الهظم	هضم الكاربوهيدرات - هضم البروتينات - هضم الدهون- االمتصاص - التمثيل -التغوط.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الحادي والعشرون والثاني والعشرون	2نظري	يتعرف الطالب على الجهاز البولي	الجهاز البولي)الكلية- الحالب - المثانة-الفتحة الخارجية(تكوين -اجزاء الجهاز اهمية الجهاز البولي.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية

الثالث والعشرون والرابع والعشرون	2نظري	يتعرف الطالب على كيفية تكوين الادرار	تكوين االدرار- اليوريا البولية والحصا البولي - تأثير الكليتين على ضغط الدم- مكونات االدرار وخواصهم.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	2نظري	يتعرف الطالب على كيفية تكوين الغدد الصماء	الغدد الصماء- انواعها واهميتها.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
السابع والعشرون والثامن والعشرون	2نظري	يتعرف الطالب على كيفية تكوين افرازات الغدد	االفرازات -الغدد الصماء-اعمال الغدد الصماء.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية
التاسع والعشرون والثالثون	2نظري	يتعرف الطالب على الجهاز التناسلي	الجهاز التناسلي- مكوناته -وظائفه.	طريقة التعليم باستخدام السبورة الاعتيادية او التفاعلية	الاسئلة المباشرة والاختبارات الشفوية والواجب البيتي والامتحانات اليومية

189. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ
الفصل الاول 20درجات نظري
الفصل الثاني 20 درجات نظري
تقييم الطالب 10 درجات
الامتحان النهائي 50 درجة

190. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المحاضرات
المراجع الرئيسة (المصادر)	Guyton And Hall Textbook Of Medical Physiology 14th Edition
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الأبحاث العلمية في الاختصاص
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الانترنيت

نموذج وصف المقرر

191. اسم المقرر
الالكترونيك
192. رمز المقرر
لايوجد
193. الفصل / السنة
سنوي
194. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024\10\27
195. أشكال الحضور المتاحة
أ. المحاضرة النظرية ب. االمحاضرات العملية
196. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
120 ساعات \ 8 وحدات
197. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م . عبدالحسين عبدا لزهره عبد الآيميل : abdul.abd@atu.edu.iq
198. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	➢ **تعريف الطالب على:** **المكونات الالكترونية المصنعة من أشباه الموصلات باختلاف أنواعها –تركيبها–خواصها–استخداماتها في الد الالكترونية– تطبيقاتها وتحليل الدوائر الالكترونية الخاصة بها . إعطاء الطالب فكرة عن الالكترونيك الض ومكوناته** **والدوائر المتكاملة وتطبيقات مبسطة لمكبر العمليات .** ➢ **ان يكون الطالب قادراً على :** **1–استعمال الأجهزة الالكترونية الأساسية الموجودة في المختبر.** **2–ربط العناصر الالكترونية في الدوائر الالكترونية البسيطة.** **3–معرفة المواصفات والمميزات الخاصة بالقطع الالكترونية.** **4–التعرف على الدوائر التطبيقية لبعض المكونات وتنفيذها.**

199. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1. مناقشة الطلبة و طرح التساؤلات الخاص بموضوع المحاضرة و كيفية التفكير النقدي والتحليلي و من ثم توجيههم نحو كيفية حل المشكلة بشكل يتناسب مع الموضوع.** **2. شرح المادة بطريقة متسقة تتناسب مع الاستفسارات و المناقشات الأبتدائية للموضوع بالاضافة الى استخدام ما يتوفر من وسائل ايضاح تساعد على ترسيخ الدرس كإستخدام مشاهد مصورة على المواقع الالكترونية وامثلة واقعية بالاضافة الى التطرق للعديد من الامثلة المحلولة.** 3. **استخدام التغذية الراجعة و تقييم مدى استيعاب الطالب للمادة.**

200. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	نظرية أشباه الموصلات-التركيب الذري-مستويات الطاقة-البلورات-التوصيل في البلورات-تيار الفجوة-كيفية تحرك الفجوات.	نظرية اشباه الموصلات	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار

الثاني	2	التطعيم-بلورة موجبة نوع P-بلورة نوع سالبة N تيار الالكترونات وتيار الفجوات-المقاومة الإجمالية.	التطعيم	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثالث	2	ثنائيات أشباه الموصلات-وصلة PN— تكوين منطقة الإخلاء-الجهد الحاجز- تل الطاقة-التأثيرات الحرارية-.	الثنائي شبه الموصل	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الرابع	2	الثنائي المنحاز-الانحياز الأمامي-الانحياز العكسي-منحنيات الخواص في الاتجاهين الأمامي والعكسي –تيار العبور الزائل-تيار حاملات الأقلية –تيار التسرب ألسماحي-جهد الانكسار-جهد الانهيار-أعظم تيار إمامي-أعظم تيار عكسي-الدائرة المكافئة للثنائي	انحياز الثنائي	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الخامس	2	الثنائي كموحد للتيار-موحد نصف الموجه-القيمة –القيمة المستمرة للتيار وحسابها-الفعالة-تردد الخرج .	التعديل نصف الموجي	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
السادس	2	توحيد الموجة الكاملة- باستخدام محولة تفرع وسطي- الموحد القنطري-حساب القيم المستمرة والفعالة للجهود والتيارات-تردد الخرج.مقارنة بين توحيد نصف الموجة والموجة الكاملة –مقارنة بين موحدات الموجة الكاملة.	التعديل الموجي الكامل	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
السابع	2	المرشحات – الترشيح باستخدام المتسعة-مرشحات (LC) و(RC) – جهود الخرج-التموج –مضاعفات الجهد-دوائر التقليم-التقليم الموجب-التقليم السالب-التقليم المركب-كاشف الذروة الى الذروة-ملزمات الموجبة والسالبة.	المرشحات	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثامن	2	ثنائي الزينر- تركيبه- رمزه- خواصه الأمامية- والعكسية- جهود الانهيار والانكسار- ممانعة زينر-تحمل القدرة— تأثيرات درجة الحرارة-.	ثنائي الزينر	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
التاسع	2	تقريب الزينر-تنظيم الجهد المستمر-دائرة مصدر جهد مستمر –الثنائي متغير السعة وتطبيقاته	تقريبات الزينر	محاضره نظريه	
العاشر	2	الترانزستور ثنائي القطبية-تركيبة-رمزه-خواصه-مناطقه- تعريف (B_{dc}) – تعريف (α_{dc}) – العلاقة بينهما-	الترانزستور ثنائي القطبيه	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الحادي عشر	2	تعريف المناطق المهمة على منحنيات الخواص .دوائر انحياز الترانزستور- انحياز القاعدة- انحياز الباعث- انحياز الجامع.- التقريب في الترانزستور والدائرة المكافئة .	دوائر انحياز الترانزستور	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثاني عشر	2	منحنيات خواص الترانزستور –مناطق العمل-تعريف -I_{ceo}, I_{cbo} منحني كسب التيار-العلاقة بين I_{cbo}, I_C .	منحنيات الخواص للترانزستور	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثالث عشر	2	**دوائر انحياز الترانزستور-انحياز القاعدة-انحياز الباعث.**	دوائر انحياز الترانزستور	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الرابع عشر	2	انحياز الجامع-الانحياز الذاتي-انحياز التغذية الخلفية –انحياز مقسم الجهد—أمثلة تطبيقية .	دوائر انحياز الترانزستور	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الخامس عشر		نقاط العمل-نقطة السكون-أمثلة تطبيقية.	نقاط العمل	محاضره	الامتحان الشفهي

				نظريه	والاختبار
السادس عشر	2	الدائرة المكافئة المستمرة للترانزستور–	الدائرة المكافئة المستمرة للترانزستور-خط الحمل المستمر-.	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
السابع عشر	2	استخدام الترانزستور في تكبير الإشارات الصغيرة	استخدام الترانزستور في تكبير الإشارات الصغيرة – الدائرة المكافئة المتناوبة- كسب التيار – كسب الجهد- كسب القدرة.-التقريب المثالي-	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثامن عشر	2	الثوابت الهجينية	الثوابت الهجينية-الدائرة المكافئة باستخدام معاملات h –كسب الجهد-كسب التيار-كسب القدرة-مقاومتا الدخل والخرج .	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
التاسع عشر	2	مكبرات الإشارة الصغيرة.	مكبرات الإشارة الصغيرة-سوق القاعدة-سوق الباعث.	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
العشرون	2	استخدام الترانزستور في تنظيم الجهد	استخدام الترانزستور في تنظيم الجهد-منظم توالي-منظم توازي –دائرة مصدر جهد مستمر.	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الحادي والعشرون	2	ترانزستور تأثير المجال	ترانزستور تأثير المجال- تركيبه- منحني MOSFET –	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثاني والعشرون	2	ترانزستور تأثير المجال	E-MOSFET ,D-MOSFET – منحني الخوص- منحنيات جهد الضيق Vgs,Idss,Vp – مقارنة بين BJT,JFET-نظرية العمل	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثالث والعشرون	2	دوائر انحيازFET	دوائر انحيازFET-انحياز مصدر التيار الثابت-نقطة العمل- الانحياز الذاتي	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الرابع والعشرون	2	استخدام FET في تكبير الإشارة الصغيرة–	-الدائرة المكافئة لـFET – استخدام FET في تكبير الإشارة الصغيرة-	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الخامس والعشرون	2	مقارنة بين أنواع الFET و BJT	مقارنة بين أنواع الـFET – (MOSFET (FET, (BJT).	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار

السادس والعشرون	2	المقاوم المعتمد على الضوء –الثنائي الباعث للضوء-الثنائي الضوئي-الترانزستور الضوئي-لوحة القطع السبع-تركيبها وتطبيقاتها.	الإلكترونيات الضوئية ومكوناتها	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
السابع والعشرون	2	الموحدات السليكونية ذات التحكم بالتيار (الثايرستور) – التركيب والأنواع- الخواص- نظرية العمل-	الثايرستورات	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثامن والعشرون	2	الترياك –الداياك-رمزهم-خواصهم-نظرية عملهم-مقارنة بين الثايرستور والداياك والترياك –حماية الثايرستور (من تغير الجهد, من تغير التيار) .	الثايرستورات	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
التاسع والعشرون	2	الدوائر المتكاملة- معناه- مزاياها ومساوئها- مقارنة بينها وبين المكونات المنفصلة-فكرة عن تصنيعها - مكبر العمليات 741 –رمزه- إطراف توصيله-استخداماته -تطبيقات مكبر العمليات – تكبير الإشارة الصغيرة- جمع الاشارات-طرح الاشارات – أمثلة .	الدوائر المتكاملة	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار
الثلاثون	2	تطبيقات مكبر العمليات :مفاضل –مقارن- مكامل-قالب ---الخ	تطبيقات مكبر العمليات	محاضره نظريه	الامتحان الشفهي والاختبار

201. تقييم المقرر	
الفصل الاول 10 درجات نظري + 10 درجات عملي الفصل الثاني 10 درجات نظري + 10 درجات عملي تقييم الطالب 10 درجات الامتحان النهائي 50 درجة	
202. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- الدوائر الالكترونية والصوتية (تأليف ضياء مهدي وآخرون) دار التقني –هيئة المعاهد الفنية– دار الحكمة 1990. 2- الدوائر الالكترونية (تأليف ضياء مهدي وآخرون) هيئة المعاهد الفنية 1990 3- الكترونيات القدرة (تأليف ضياء مهدي وآخرون) دار الحكمة 1990 4- الالكترونيك الصناعي (تأليف ضياء مهدي وآخرون) هيئة المعاهد الفنية 1985 . 5- An Introduction to semiconductors By: (K.I.Gross &J.Y.Rwood
المراجع الرئيسة (المصادر)	6- مبادئ الالكترونيات – مالفينو
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	7- كل الكتب والمجلات التي تهتم بالالكترونيك.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	كل المواقع والمحاضرات الفيديوية التي تخص مبادئ الالكترونيك .

نموذج وصف المقرر

203. اسم المقرر	
اللغة الانجليزية	
204. رمز المقرر	
لايوجد	
205. الفصل / السنة	
سنوي	
206. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 -10-27	
207. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
208. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الدراسية (الكلي): 1 / عدد الوحدات (الكلي):1	
209. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ايناس حيدر كاظم الايميل: inas.kadhim.iba@atu.edu.iq	
210. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	6- مقدمة عن المصطلحات الطبية 7- التعارف على القواعد الانجليزية 8- قياس فهم الطلبة عن طريق الامتحانات الشفوية 9- تطبيق قواعد الكتابة والقراءة للمصطلحات الطبية 10- التعرف على العمليات الخاصة بالجمع
211. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	❖ استراتيجية المحاضرات النظرية: تعتمد على شرح المعرفة والمعلومات بشكل مباشر من المعلم إلى الطالب. ❖ استراتيجية التطبيق العملي ❖ استراتيجية الحوار والمناقشة: تهدف إلى تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع المعلم من خلال طرح الأسئلة والنقاشات حول الموضوعات المطروحة. ❖ استراتيجية الاختبارات الدورية ❖ كتابة تقرير حول المواضيع الدراسية ❖ استخدم الصور التوضيحية والفيديوهات التي تتناسب مع المحتوى التعليمي.

212.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	1	انواع الاسئلة	الاسئلة	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
3-4	1	شرح الفعل المضارع البسيط والمستمر	زمن المضارع البسيط والمستمر	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
5-6	1	التعرف على ازمنة المضارع والماضي والمستقبل	الازمنة وانواعها	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
7-8	1	استخدام الافعال المساعدة	افعال مساعدة o have	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
9-10	1	التعرف على المعدود وغير المعدود	الكميات	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
11-12	1	التعرف على الصفات	الصفات المقارنة والتفضيل	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
13-14	1	التعرف على حالات اذا الثلاثة	حالات اذا الشرطية	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
15-16	1	حل تمارين خاصة بالمصدر	المصدر والمجرد	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
17-18	1	معرفة القواعد النحوية	التركيز على القواعد	محاضرات	التحضير اليومي

		الخاصة بالمصطلحات		النظري	امتحانات يومية امتحانات شفوية
19-20	**1**	التميز بين المبني للمعلوم والمبني للمجهول	المبني للمجهول والمبني للمعلوم	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
21-22	**1**	شرح زمن المضارع التام المس واستخدامه	المضارع التام المستمر	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
23-24	**1**	التعرف على قواعد الجمع	قواعد الجمع	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
25-26	**1**	حل تمارين تخص اللفظ الصحيح	تمارين خاصة باللفظ	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
27-28	**1**	استخدام القواعد جميعها لتحويل الكلام المباشر لغير المباشر	الكلام المباشر وغير المباشر	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
29-30	**1**	عمل مراجعة شاملة	مراجعة	محاضرات النظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية

213. تقييم المقرر

20 درجة امتحان فصل اول
20 درجة امتحان فصل ثاني
10 درجات يومي
50 درجة آخر السنة

214. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**Headway starter**
المراجع الرئيسة (المصادر)	Phonetics and phonology
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مقالات
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

نموذج وصف المقرر

215. اسم المقرر : اللغة العربية العامة
216. رمز المقرر لايوجد
217. الفصل / السنة : فصلي

.218	تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024/11/1
.219	أشكال الحضور المتاحة : حضوري
.220	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
30 ساعة دراسية / 2 وحدة	
.221	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م بلقيس ستار جابر الآيميل : balqees.jaber.iba11@atu.edu.iq	
.222	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	**1. محاولة تنشئة الطالب على حب العربية لأنها لغتنا الأم.** **2. أن يتعرف الطالب على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها .** **3. أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية .** **4. أن يتجنب الطالب الأخطاء النحوية والإملائية واللغوية في الكتابة والمخاطبات الإدارية .** **5. أن يتمكن الطالب من تلقي الأفكار الصحيحة والمعنى السليم , من خلال ضبط اللغة التي يتحاور بها .** **6. تنمية الذوق الأدبي لدى الطالب حتى يدرك النواحي الجمالية في أساليب الكلام ومعانيه وصوره .** **7. تنمية قدرة الطالب ومهارته الإملائية والخطية.** **8. مساعدة الطالب على فهم التراكيب المعقدة والأساليب الغامضة وتمكينه على التفكير بدقة.** **9. تمكين الطالب من كتابة البحوث المناطة إليه بلغة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية .**
.223	استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية	- المحاضرة واستخدام السبوة والإلقاء - استعمال العروض التوضيحية (الاستعانة بالمخططات والصور والأفلام التعليمية) - المناقشة التفاعلية - التعليم الذاتي - العصف الذهني
.224	بنية المقرر

الأسبوع	ساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	ما الاعراب ؟ ماعلامات الاعراب ؟ وما الفرق بينها	علامات الإعراب الأصلية والفرعية نماذج وتمارين تطبيقية على علامات الإعراب	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني	2	ما أقسام الكلام؟ ما تعريف الاسم؟ ماتعريف الفعل؟ وما الفرق بين الاسم والفعل؟	التفريق بين الاسم والفعل نماذج على علامات الاسم وعلامات الفعل	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث	2	ما الجملة الاسمية ؟ ما المبتدأ. وما الخبر؟	المبتدأ والخبر نماذج وتمارين تطبيقية عن	محاضرات واستخدام	الاختبارات الشفوية

		ما أنواع المبتدأ؟ ما أنواع الخبر؟	المبتدأ والخبر	الصبورة	والتحريرية
الرابع	2	ما الخطاب الاداري؟ ما أهمية اللغة في الخطابات الإدارية ؟	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري وأهمية اللغة السليمة في تحريره نماذج من المراسلات الإدارية	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس	2	ما الاسم المعرب ؟ وما أنواعه؟ ما الممنوع من الصرف؟ وماالفرق بين الاسم المتمكن والاسم المتمكن غير أمكن ؟	الاسم الممنوع من الصرف نماذج وتمارين تطبيقية عن الاسم الممنوع من الصرف من القرآن الكريم والأدب العربي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس	2	ما الناسخ للجملة ؟ ما أنواع النواسخ؟ ما عمل النواسخ؟ ما اعراب الجملة المنسوخة ؟	المنسوخات في النحو العربي / الأفعال الناقصة والحروف المشبه بالفعل نماذج وتمارين تطبيقية عن المنسوخات في النحو العربي القرآن الكريم والأدب العربي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع	2	ما الفرق بين التاء المبسووطة والتاء المربوطة ؟ متى تكتب التاء مربوطة ومتى تكتب مبسوطة ؟ الفرق بين التاء والهاء ؟	الفرق بين تاء الفاعل وتاء التأنيث الساكنة نص من الشعر العباسي / المتنبي نموذجا	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن	2	ما النثر ؟ الفرق بين النثر والشعر؟ أهمية النثر في العربية؟ ما المنادى؟ ما أنواع المندى؟ ما علامة المنادى؟	نص من النثر العباسي / الرسالة نموذجا المنادى وأنواعه	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع	2	ما التوابع ؟ ما أقسام التوابع؟ ما الصفة؟ ما اعرابها؟ ما التوكيد؟ ما اعرابه؟	نماذج وتمارين تطبيقية عن المنادى التوابع في النحو / 1- الصفة 2- التوكيد	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
العاشر	2	كيف نستخرج الصفة والتوكيد من القرآن والنصوص الفصيحة ؟ ما البدل؟ ما أنواعه؟ ما اعرابه؟ ما العطف؟ ما حروف العطف؟ ما اعراب المعطوف ؟	نماذج وتمارين تطبيقية التوابع / 3- البدل 4- المعطوف	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي عشر	2	كيفية استخراج البدل وتمييزه عن الصفة ؟ كيف نستخرج الكلمة ومعناها من المعجمات العربية ؟	نماذج وتمارين تطبيقية كيفية استخراج معنى الكلمات المعجم	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

الثاني عشر	2	ما البحث العلمي؟ كيف يكتب الباحث بحثا علميا ؟	أمثلة تطبيقية على معجم لسان العرب كيفية كتابة البحث العلمي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث عشر	2	كيف يكتب الطالب بحثا علميا ؟ ما العدل ؟ ما العدل الاجتماعي؟ أين ورد في القرآن الكريم ؟	أمثلة تطبيقية على كتابة البحث العلمي نص من القرآن الكريم على العدل الاجتماعي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع عشر	2	ما الأخلاق ؟ ما الأخلاق الحسنة ؟ كيف يحافظ الانسان على حسن سي وسلوكه ؟ ما الشعر الأندلسي ؟ وبم يتميز عن غيره من العصور ؟	نص من القرآن الكريم على حسن السيرة والأخلاق نص من الشعر العربي في العصر الأندلسي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس عشر	2	ما المقالة؟ ما أنواعها؟ ما أركانها؟ كيف تكتب المقالة ؟	المقالة / أنواعها وأركانها نموذج من المقالة	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

225. تقييم المقرر
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ - الامتحان الفصلي 40 درجة - اعداد تقارير معينة اختبارات عملية واجبات بيتية 10 درجات - الامتحان النهائي 50 درجة

226. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	القرآن الكريم , تاريخ الأدب العربي د. شوقي ضيف , جامع الدروس العربية مصطفى غلاييني النحو الوافي عباس حسن
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الأصول في النحو لابن السراج شرح ابن عقلي على ألفية ابن مالك
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	موقع الدكتور سعيد الغامدي

نموذج وصف المقرر

227. اسم المقرر	
اللغة العربية العامة	
228. رمز المقرر	
لايوجد	
229. الفصل / السنة	
2025-2024	
230. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/11/1	
231. أشكال الحضور المتاحة	
الزامي	
232. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة دراسية / 2 وحدة	
233. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: م.م بلقيس ستار جابر الأيميل : balqees.jaber.iba11@atu.edu.iq	
234. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	10.محاولة تنشئة الطالب على حب العربية لأنها لغتنا الأم. 11.أن يتعرف الطالب على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها . 12.أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية . 13.أن يتجنب الطالب الأخطاء النحوية والإملائية واللغوية في الكتابة والمخاطبات الإدارية . 14.أن يتمكن الطالب من تلقي الأفكار الصحيحة والمعنى السليم , من خلال ضبط اللغة التي يتحاور بها . 15.تنمية الذوق الأدبي لدى الطالب حتى يدرك النواحي الجمالية في أساليب الكلام ومعانيه وصوره . 16.تنمية قدرة الطالب ومهارته الإملائية والخطية. 17.مساعدة الطالب على فهم التراكيب المعقدة والأساليب الغامضة وتمكينه على التفكير بدقة. 18.تمكين الطالب من كتابة البحوث المناطة إليه بلغة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية .
235. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	- المحاضرة واستخدام السبوة والإلقاء - استعمال العروض التوضيحية (الاستعانة بالمخططات والصور والأفلام التعليمية) - المناقشة التفاعلية - التعليم الذاتي - العصف الذهني
236. بنية المقرر	

الأسبوع	ساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الاول	2	ما الاعراب ؟ ماعلامات الاعراب ؟ وما الفرق بينها	علامات الإعراب الأصلية والفرعية نماذج وتمارين تطبيقية على علامات الإعراب	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني	2	ما أقسام الكلام؟ ما تعريف الاسم؟ ماتعريف الفعل؟ وما الفرق بين الاسم والفعل؟	التفريق بين الاسم والفعل نماذج على علامات الاسم وعلامات الفعل	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث	2	ما الجملة الاسمية ؟ ما المبتدأ. وما الخبر؟ ما أنواع المبتدأ؟ ما أنواع الخبر؟	المبتدأ والخبر نماذج وتمارين تطبيقية عن المبتدأ والخبر	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع	2	ما الخطاب الاداري؟ ما أهمية اللغة في الخطابات الإدارية ؟	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري وأهمية اللغة السليمة في تحريره نماذج من المراسلات الإدارية	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس	2	ما الاسم المعرب ؟ وما أنواعه؟ ما الممنوع من الصرف؟ ومالفرق بين الاسم المتمكن والاسم المتمكن غير أمكن ؟	الاسم الممنوع من الصرف نماذج وتمارين تطبيقية عن الاسم الممنوع من الصرف من القرآن الكريم والأدب العربي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس	2	ما الناسخ للجملة ؟ ما أنواع النواسخ؟ ما عمل النواسخ؟ ما اعراب الجملة المنسوخة ؟	المنسوخات في النحو العربي / الأفعال الناقصة والحروف المشبه بالفعل نماذج وتمارين تطبيقية عن المنسوخات في النحو العربي القرآن الكريم والأدب العربي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع	2	ما الفرق بين التاء المبسوطة والتاء المربوطة ؟ متى تكتب التاء مربوطة ومتى تكتب مبسوطة ؟ الفرق بين التاء والهاء ؟	الفرق بين تاء الفاعل وتاء التأنيث الساكنة نص من الشعر العباسي / المتنبي نموذجا	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن	2	ما النثر ؟ الفرق بين النثر والشعر؟ أهمية النثر في العربية؟ ما المنادى؟ ما أنواع المندى؟ ما علامة المنادى؟	نص من النثر العباسي / الرسالة نموذجا المنادى وأنواعه	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

التاسع	2	ما التوابع ؟ ما أقسام التوابع؟ ما الصفة؟ ما اعرابها؟ ما التوكيد؟ ما اعرابه؟	نماذج وتمارين تطبيقية عن المنادى التوابع في النحو / 1- الصفة 2- التوكيد	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
العاشر	2	كيف نستخرج الصفة والتوكيد من القرآن والنصوص الفصيحة ؟ ما البدل؟ ما أنواعه؟ ما اعرابه؟ ما العطف؟ ما حروف العطف؟ ما اعراب المعطوف ؟	نماذج وتمارين تطبيقية التوابع / 3- البدل 4- المعطوف	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي عشر	2	كيفية استخراج البدل وتمييزه عن الصفة ؟ كيف نستخرج الكلمة ومعناها من المعجمات العربية ؟	نماذج وتمارين تطبيقية كيفية استخراج معنى الكلمات المعجم	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني عشر	2	ما البحث العلمي؟ كيف يكتب الباحث بحثا علميا ؟	أمثلة تطبيقية على معجم لسان العرب كيفية كتابة البحث العلمي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث عشر	2	كيف يكتب الطالب بحثا علميا ؟ ما العدل ؟ ما العدل الاجتماعي؟ أين ورد في القرآن الكريم ؟	أمثلة تطبيقية على كتابة البحث العلمي نص من القرآن الكريم على العدل الاجتماعي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع عشر	2	ما الأخلاق ؟ ما الأخلاق الحسنة ؟ كيف يحافظ الانسان على حسن سيرته وسلوكه ؟ ما الشعر الأندلسي ؟ وبم يتميز عن غيره من العصور ؟	نص من القرآن الكريم على حسن السيرة والأخلاق نص من الشعر العربي في العصر الأندلسي	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس عشر	2	ما المقالة؟ ما أنواعها؟ ما أركانها؟ كيف تكتب المقالة ؟	المقالة / أنواعها وأركانها نموذج من المقالة	محاضرات واستخدام الصبورة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

237. تقييم المقرر
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ - الامتحان الفصلي 40 درجة - اعداد تقارير معينة اختبارات عملية واجبات بيتية 10 درجات - الامتحان النهائي 50 درجة

238. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	القرآن الكريم , تاريخ الأدب العربي د. شوقي ضيف , جامع الدروس العربية مصطفى غلاييني , النحو الوافي عباس حسن
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الأصول في النحو لابن السراج شرح ابن عقلي على ألفية ابن مالك
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	موقع الدكتور سعيد الغامدي