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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

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 م٣/٢٩٠٦ في ٢٠٢٣/٥/٣ 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 :الجامعة التقنية الجنوبية

الكلية/ المعهد: كلية : المعهد التقني بصرة

القسم العلمي: قسم التقنيات الالكترونية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم.....تقنيات الكترونية

اسم الشهادة النهائية: دبلوم في التقنيات الالكترونية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: **5/10/2023**

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم: حيدر محمد داود

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: د. عبد الظاهر عبد الجبار عبود

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: انوار عبد الخالق عبود

التاريخ ١٤ / ١٠ / ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تاسس قسم التقنيات الالكترونية عام ١٩٨٧ ليكون مركزا علميا وحضاريا يرفد المجتمع بتخصص الالكترونيك الدقيق و الاتصالات الحديثة.

2. رسالة البرنامج

ان رسالة القسم تحدد باعداد و تخريج ملاكات تقنية وسطية ذات مهارات و اخلاقيات عالية على مستوى الدبلوم التقني بعد مدة دراسية أمدها سنتان تقويميتان بعد شهادة الإعدادية بفروعها العلمي والمهني لتساهم بتلبية وتغطية احتياجات القطر وسوق العمل وفق معايير الجودة العالمية المعتمدة .

3. اهداف البرنامج

1. تدريب الطلبة على استعمال المعدات المختبريه والبرمجيات الحديثة لإجراء ومحاكاة التجارب العمليه ضمن خطه مستمره لتطوير المناهج و البرامج التعليمية.
2. إعداد كوادر تقنية مؤهلة وكفوءة تمتلك المهارة الفنية في مجال الالكترونيك الدقيق و الاتصالات الحديثة من حيث التشغيل والصيانة لتلبية حاجة المجتمع وسوق العمل.
3. اعداد فنين متميزين في مجال نصب و تشغيل و ادارة منضومات السيطرة الحديثة في الصناعات النفطية.
4. المشاركة في اجراء البحوث تطبيقة في مجال التقنيات الالكترونية الدقيقة و الاتصالات الحديثة بما يسهم في خدمة المجتمع و سوق العمل

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	5	12	11 %	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	2	4	3.5 %	مقرر اساسي
متطلبات القسم	24	98	85.5 %	
التدريب الصيفي	يوجد			
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
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E110	الكترونيك١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E111	الدوائر و القياسات الكهربائية١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E112	الدوائر الرقمية١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E113	حقوق الانسان و الديمقراطية	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E114	السلامة المهنية	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E115	الرياضيات١	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E121	الكترونيك٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E122	الدوائر و القياسات الكهربائية٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E123	الدوائر الرقمية٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E124	الرياضيات٢	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E125	الرسم الهندسي و الكهربائي		3
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E126	اللغة الانكليزية	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E127	اساسيات الحاسوب		2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الاول	E128	المعامل		4
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E210	الدوائر الالكترونية١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E211	الاتصالات١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E212	الموجات الدقيقة١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E213	الالياف البصرية١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E214	اجهزة القياس١	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E215	اساسيات الحاسوب		2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E216	اللغة الانكليزية	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E217	دوائر التحكم المنطقي	1	2

٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E218	جرائم نظام البعث في العراق	2	
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E221	الدوائر الالكترونية٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E222	الاتصالات٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E223	الموجات الدقيقة٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E224	الالياف البصرية٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E225	اجهزة القياس٢	2	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E226	ورشة صيانة الاجهزة الالكترونية		4
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E227	تراسل البيانات و الشبكات اللاسلكية	1	2
٢٠٢٣-٢٠٢٤ / الثاني	E228	مشروع التخرج		2

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج		
المعرفة		
١.	فهم أسس الإلكترونيات: المعرفة بالنظريات والمبادئ الأساسية للإلكترونيات.	
٢.	تشغيل وصيانة الأجهزة: المهارات اللازمة لتشغيل وصيانة الأنظمة الإلكترونية والمعدات.	
٣.	تحليل الدوائر الإلكترونية: القدرة على تحليل وتصميم الدوائر الإلكترونية.	
٤.	تكنولوجيا الاتصالات: معرفة بأسس وتقنيات الاتصالات الحديثة.	
٥.	برمجيات وتقنيات مختبرية: استخدام البرمجيات والمعدات المختبرية لإجراء التجارب.	
٦.	مهارات العمل الجماعي: القدرة على العمل بفاعلية ضمن فرق متعددة التخصصات.	
٧.	معايير الجودة: فهم معايير الجودة العالمية وكيفية تطبيقها في المجال العملي.	
٨.	حل المشكلات: مهارات تحليل المشكلات وإيجاد حلول فعالة في السياقات التقنية	
المهارات		
١.	مهارات تقنية متقدمة: القدرة على استخدام وصيانة الأجهزة والمعدات الإلكترونية.	
٢.	تحليل الدوائر: القدرة على تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية.	
٣.	برمجة: مهارات برمجة أساسية لتطوير التطبيقات المتعلقة بالإلكترونيات.	
٤.	تشخيص الأعطال: القدرة على تشخيص وإصلاح الأعطال في الأنظمة الإلكترونية.	
٥.	تكنولوجيا الاتصالات: فهم تقنيات الاتصالات الحديثة وتطبيقاتها.	
٦.	إدارة المشاريع: مهارات إدارة الوقت والموارد في مشاريع تقنية.	
٧.	التواصل الفعال: القدرة على التواصل بوضوح مع الزملاء والعملاء	
القيم		
١.	الأخلاقيات المهنية: الالتزام بأعلى معايير السلوك المهني والأخلاقي. احترام الملكية الفكرية	
٢.	الابتكار: تشجيع التفكير الإبداعي والابتكار في الحلول التقنية.	
٣.	التحمل المسؤولية: تحمل المسؤولية عن الأعمال والقرارات المهنية.	

٤. احترام العمل الجماعي: تقدير أهمية العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين. ٥. التعلم المستمر: الالتزام بتحديث المهارات والمعرفة في مجال التقنية. ٦. الجودة والتميز: السعي لتحقيق معايير الجودة والتميز في الأداء.		

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

١. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة من خلال المناقشات، المشاريع، والتجارب العملية.
٢. التعلم القائم على المشكلات: تقديم مسائل حقيقية يتعين على الطلاب حلها، مما يعزز التفكير النقدي.
٣. التعلم التعاوني: تنظيم الطلاب في مجموعات للعمل معًا، مما يعزز مهارات التواصل والتعاون.
٤. التعلم الذاتي: تشجيع الطلاب على استكشاف المعرفة بأنفسهم من خلال البحث والدراسة المستقلة.
٥. استخدام التكنولوجيا: دمج الأدوات التكنولوجية مثل البرمجيات التعليمية والمحاكاة لتعزيز التعلم.
٦. التقييم المستمر: استخدام تقييمات دورية لتحديد تقدم الطلاب وتقديم التغذية الراجعة الفورية.
٧. التدريس المتمايز: تكييف أساليب التعليم لتلبية احتياجات الطلاب المختلفة ومستوياتهم.
٨. التعلم من خلال المشاريع: تنفيذ مشاريع عملية ترتبط بالمادة الدراسية لتعزيز الفهم والتطبيق.
٩. التوجيه والإرشاد: توفير الدعم والمشورة للطلاب لتحقيق أهدافهم التعليمية.
١٠. التعلم التجريبي: تعزيز التعلم من خلال التجارب العملية التي توفر فهمًا أعمق للمفاهيم.

10. طرائق التقييم

الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية الفصل.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر

د. حيدر محمد داود (مدرس)	كهرباء و الكترونيك	الكترونيك			ملاك	
د. عبد الناصر عبد الجبار (مدرس)	كهرباء و الكترونيك	اتصالات			ملاك	
د. محمد كاظم خضير (مدرس)	كهرباء و الكترونيك	اتصالات			ملاك	
احمد صبري كاظم (مدرس مساعد)	كهرباء و الكترونيك	اتصالات			ملاك	
هناء عبد الجبار عبد (مدرس)	كهرباء و الكترونيك	كهرباء			ملاك	
حيدر حسن علي (مدرس مساعد)	كهرباء و الكترونيك	كهرباء			ملاك	
خالد كاظم صالح (مدرس مساعد)	معماري	معماري			ملاك	
موفق جميل صالح (مدرس مساعد)	كهرباء و الكترونيك	قدرة			ملاك	
كامل عودة كريم (مدرس مساعد)	كهرباء و الكترونيك	اتصالات			ملاك	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
١. ورش عمل تدريبية: إقامة ورش عمل لتطوير المهارات التدريسية واستخدام التقنيات الحديثة. ٢. توفير الموارد: تقديم موارد تعليمية وإدارية مثل الأدلة الأكاديمية والبرامج التعليمية. ٣. اجتماعات دورية: تنظيم اجتماعات منتظمة لمناقشة التحديات وتبادل الخبرات. ٤. التقييم والمراجعة: إجراء تقييم دوري للأداء وتقديم تغذية راجعة لتحسين الجودة. ٥. تشجيع المشاركة في الأنشطة: دعوة الأعضاء الجدد للمشاركة في الفعاليات الأكاديمية والاجتماعية لتعزيز الانتماء. ٦. توفير الدعم النفسي: تقديم خدمات الدعم النفسي والإرشاد لتعزيز الرفاهية النفسية للأعضاء. ٧. تشجيع البحث والتطوير: دعم الأعضاء الجدد في الانخراط في أنشطة البحث والتطوير المهني. ٨. تعزيز الثقافة المؤسسية: تعريف الأعضاء الجدد بقيم المؤسسة وثقافتها وأهدافها الاستراتيجية
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. **تقييم الاحتياجات:** • إجراء تقييم دوري لتحديد احتياجات الأعضاء في المهارات والمعرفة. ٢. **برامج التدريب وورش العمل:** • تنظيم ورش عمل دورية حول أساليب التدريس الحديثة، استخدام التكنولوجيا، وأخلاقيات المهنة. ٣. **التوجيه والإرشاد:** • تقديم دعم مستمر من مشرفين أو مرشدين لتوجيه الأعضاء الجدد. ٤. **التطوير البحثي:** • تشجيع المشاركة في الأبحاث والمشاريع الأكاديمية من خلال دعم التمويل والمشورة.

٥. **التعلم المستمر:**

- توفير فرص للالتحاق بدورات تعليمية متقدمة وموارد تعليمية عبر الإنترنت.

٦. **التقييم والمراجعة:**

- إجراء تقييمات دورية للأداء الأكاديمي وتقديم تغذية راجعة لتحسين الأداء.

٧. **المشاركة في المؤتمرات:**

- تشجيع المشاركة في المؤتمرات والندوات لتعزيز الشبكات الأكاديمية والتطوير المهني.

٨. **تقدير الإنجازات:**

- تقديم حوافز وتقديرات للأعضاء الذين يحققون إنجازات أكاديمية متميزة.

هذه الخطة تهدف إلى تعزيز كفاءة أعضاء الهيئة التدريسية وتحسين جودة التعليم المقدم

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005
2. Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
3. Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
4. Djordjevic, Ivan B. *Advanced optical and wireless communications systems*. Switzerland: Springer, 2018.
5. Kumar, Sanjay. *Wireless Communication-the fundamental and advanced concepts*. River Publishers, 2022.

.

14. خطة تطوير البرنامج

١. جعل القاعات الدراسية تمتلك الوسائل الحديثة للتدريس

٢. تحديث الاجهزة المختبرية و بما يتناسب مع التطور الحاصل في اختصاص الاتصالات و الالكترونيك الدقيق

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		
2023-2024/الاول	E110	الكترونيك١	اساسي	✓					✓				✓	—			
	E121	الكترونيك٢	اساسي	✓					✓			✓					
2023-2024/الاول	E111	الدوائر و القياسات الكهربائية١	اساسي		✓			✓				✓					
	E122	الدوائر و القياسات الكهربائية٢	اساسي		✓			✓					✓				
2023-2024/الاول	E112	الدوائر الرقمية١	اساسي				✓			✓							
	E123	الدوائر الرقمية٢	اساسي				✓			✓							
2023-2024/الثاني	E211	الاتصالات١	اساسي			✓		✓					✓				
	E222	الاتصالات٢	اساسي			✓		✓					✓				
2023-2024/الثاني	E213	الالياف البصرية١	اساسي			✓		✓									
	E224	الالياف البصرية٢	اساسي			✓		✓									

2023-2024/الثاني	E212	الموجات الدقيقة١	اساسي		✓				✓									
	E223	الموجات الدقيقة٢	اساسي		✓				✓									
2023-2024/الثاني	E225	اجهزة القياس٢	اساسي	✓				✓										✓
	E214	اجهزة القياس١	اساسي	✓				✓										✓
2023-2024/الثاني	E226	ورشة صيانة الاجهزة الالكترونية	اساسي				✓			✓			✓					
2023-2024/الثاني	E210	الدوائر الالكترونية١	اساسي		✓				✓									
	E221	الدوائر الالكترونية٢	اساسي		✓				✓									
2023-2024/الثاني	E217	دوائر التحكم المنطقي	اساسي			✓												
2023-2024/الثاني	E227	تراسل البيانات و الشبكات اللاسلكية	اساسي				✓				✓							
2023-2024/الثاني	E228	مشروع التخرج	اساسي	✓					✓						✓			
2023-2024/الثاني	E215	اساسيات الحاسوب	اساسي		✓			✓					✓					

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الكترونيك ١	
2. رمز المقرر:	
E110	
3. الفصل / السنة:	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
14/ 02/ 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م علاء حسن عبد الحسين الآيميل : alaa.abdulhussain@stu.edu.iq الاسم: سليمة جاسم	
8. اهداف المقرر	
١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للإلكترونيات، بما في ذلك المكونات الإلكترونية الأساسية مثل المقاومات، والمكثفات، والترانزستورات. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الإلكترونية	خواص الثنائي في الان الأمامي خواص الثنائي في الانحياز العك موحد نصف الموجة. موحد الموجة الكاملة القنطري موحد الموجة الكاملة باست المحولة بمأخذ وسطي. موحد نصف موجة موحد الموجة الكاملة مع مر -RCومرشح RL دوائر التقليم دوائر مضاعفات الجهد المستمر ثنائي الزينر- الخواص استخدام ثنائي الزينر خواص الترانزستور الق المشتركة. خواص الترانزستور الب المشترك. مكبر القاعدة المشتركة.	١- القيام بتجارب مختبر لبناء واختبار الدو الإلكترونية. هذا يعزز النظري ويكسب المهار العملية ٢-طلب التغذية الراجعة المعلمين والزملاء لتحد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٤-استخدام البرا التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل، مثل محاكاة الدو ٥-تشجيع البحث الذاتي مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان دنهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005 الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.ســـميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الكترونيك ٢
2- رمز المقرر:
E121
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م علاء حسن عبد الحسين الأيميل : alaa.abdulhussain@stu.edu.iq الاسم: سليمة جاسم
8- اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للإلكترونيات، بما في ذلك المكونات الإلكترونية الأساسية مثل المقاومات، والمكثفات، والترانزستورات. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
16	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الإلكترونية	مكبر الباعث المشترك مكبر الجامع المشترك مكبر المنبع المشترك قياس المعاملات الهجينية استخدام الترانزستور في د تنظيم الجهد –منظم توالي. خواص الترانزستور المجال ET مكبر المنبع المشترك مكبر المصرف المشترك خواص الثنائي الضوئي خواص الترانزستور الضوئي خواص الثايرستور SCR استخدام الثايرستور- خوا التحكم في زاوية الطور . دائرة تطبيقية لاستخدام الثايرس في التحكم بإضاءة المصباح.. دائرة مكبر باستخدام الد المتكاملة . استخدام مكبر العمليات ل إشارتين وتكبير فرق الجهد إشارتين.	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير النهائية وامتحان نهاية الفصل.
17	4 ساعة				
18	4 ساعة				
19	4 ساعة				
19	4 ساعة				
20	4 ساعة				
21	4 ساعة				
22	4 ساعة				
23	4 ساعة				
24	4 ساعة				
25	4 ساعة				
26	4 ساعة				
27	4 ساعة				
28	4 ساعة				
29	4 ساعة				
30	4 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005 الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.سميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الدوائر الرقمية١
2- رمز المقرر:
E112
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د عبد الناصر عبد الجبار الآيميل : abdulbasir.abdujabar@stu.edu.iq الاسم: اخلاص مصطفى

8- اهداف المقرر	
١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات الرقمية: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للدوائر الرقمية، بما في ذلك المكونات الرقمية الأساسية مثل البوابات، الادارات، شفت رجستر. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الرقمية	الأنظمة العددية النظام الثنائي النظام العشري نظام السادس عشر التحويل من الثنائي الى العشري البوابات المنطقية تمثيل البوابات المنطقية الجبر البوليني نظريتا دي موركان خارطة كارنو خارطة كارنو لثلاثة متغيرات خارطة كارنو لاربع متغيرات المقارن الرقمي المقارن ذي المرتبتين. مفك الشفرات الترميز الترميز العشري الى الثنائي	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الرقمية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Holdsworth, Brian, and Clive Woods. Digital logic design. Elsevier, 2002. الالكترونيك الرقمي المتقدم ((ترجمة ضياء مهدي –محمود شكر- ياسر خليل))
المراجع الرئيسة (المصادر)	Alam, Mansaf, and Bashir Alam. *Digital Logic Design*. PHI Learning Pvt. Ltd., 2015.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	y, William James, and R. Curtis Harting. *Digital design: a systems approach*. Cambridge University Press, 2012.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الدوائر الرقمية٢
2- رمز المقرر:
E123
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د عبد الناصر عبد الجبار الآيميل : abdulbasir.abdujabar@stu.edu.iq الاسم: اخلاص مصطفى

8- اهداف المقرر	
١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات الرقمية: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للدوائر الرقمية، بما في ذلك المكونات الرقمية الأساسية مثل البوابات، الادارات، شفت رجستر. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الرقمية	دائرة نصف الجامع دائرة نصف الطارح دائرة الجامع التام دائرة الطارح التام المراجيح العدادات العداد التموجي العداد التزامني التوالي العداد التزامني المتوازي سجلات الازاحه دوائر الذاكرة التحويل من رقمي الى نظيري التحويل من نظيري الى رقمي ADC بطريقة العداد التصاعدي ADC باستخدام المعداد تصا تنازلي محول الفولتية الى تردد	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الرقمية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Holdsworth, Brian, and Clive Woods. Digital logic design. Elsevier, 2002. الالكترونيك الرقمي المتقدم ((ترجمة ضياء مهدي –محمود شكر- ياسر خليل))
المراجع الرئيسة (المصادر)	Alam, Mansaf, and Bashir Alam. *Digital Logic Design*. PHI Learning Pvt. Ltd., 2015.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	y, William James, and R. Curtis Harting. *Digital design: a systems approach*. Cambridge University Press, 2012.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الدوائر و القياسات الكهربائية ١
2- رمز المقرر:
E111
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م حيدر حسن علي الآيميل : haider.hasan@stu.edu.iq الاسم: نهلة
8- اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للدوائر الكهربائية: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للدوائر الكهربائية، بما في ذلك المكونات الكهربائية الأساسية مثل المقاومات، المتسعات، المحاثة. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الكهربائية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الدوائر الكهربائية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الدوائر الكهربائية. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الدوائر الكهربائية ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الرقمية	نظام الوحدات المستخدمة دوائر التيار المستمر دوائر التوالي والتوازي قوانين كيرشوف قانون ماكسويل نظرية ثيفنن نظرية نورتن نظرية التطابق الكميات المتناوبة زاوية الطور وكيفية إيجادها تأثير التيار المتناوب على المقاومة و المحث و المتسعة مقاومة ومحاثة مقاومة ومتسعة مقاومة ومحاثة ومتسعة الممانعة الكلية دوائر الرنين	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الرقمية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Hughes, Edward. "Electrical technology." *(No Title)* (1977).
المراجع الرئيسة (المصادر)	Svoboda, James A., and Richard C. Dorf. *Introduction to electric circuits*. John Wiley & Sons, 2013.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	shi, Uday A. *Basic electrical engineering*. Technical Publications, 2020.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الدوائر و القياسات الكهربائية٢
2- رمز المقرر:
E122
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م حيدر حسن علي الآيميل : haider.hasan@stu.edu.iq الاسم: نهلة
8- اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للدوائر الكهربائية: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للدوائر الكهربائية، بما في ذلك المكونات الكهربائية الأساسية مثل المقاومات، المتسعات، المحاثة. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الكهربائية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الدوائر الكهربائية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الدوائر الكهربائية. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الدوائر الكهربائية ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الرقمية	رنين التوالي ورنين التوازي نظرية نورتن وثيفنن القدرة في دوائر التيار المتناو القدرة الظاهرية الكلية نظرية نقل أعظم قدرة تحليل الشبكات الكهربائية بط جهد العقدة دوائر التيار المتناوب ذات ث أطوار قدرة الطور أمثلة تطبيقية قياس القدرة للأحمال ذات ث أطوار الحالات العابرة للدوائر التيارات المترددة العابرة الحث الذاتي للملف المحولات منحنيات نمو واضمحلال ال من الدائرة الحثية	١- القيام بتجارب مختب لبناء واختبار الدو الرقمية. هذا يعزز ال النظري ويكسب المها العملية ٢-طلب التغذية الراجعا المعلمين والزملاء لتحد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٤-استخدام البرا التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل، مثل محاكاة الدو ٥-تشجيع البحث الذاتي مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Hughes, Edward. "Electrical technology." *(No Title)* (1977).
المراجع الرئيسة (المصادر)	Svoboda, James A., and Richard C. Dorf. *Introduction to electric circuits*. John Wiley & Sons, 2013.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	shi, Uday A. *Basic electrical engineering*. Technical Publications, 2020.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الرسم الهندسي و الكهربائي
2- رمز المقرر:
E125
3- الفصل / السنة:
سنوي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90 ساعة سنويا / 3 ساعة اسبوعياً/ 6 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م خالد كاظم صالح الآيميل : khalid.kadhem@stu.edu.iq الاسم: نهلة طالب
8- اهداف المقرر

تدريب الطالب على الأسس الصحيحة لأعمال الرسم الهندسي ورسم الخرائط الالكترونية والكهربائية وقراءتها .	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 ساعة	1- فهم المبادئ الاساسية للرسم الهندسي و الكهربائي ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال رسم الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات الرسم المطلوبة. ٤-القدرة على قراءة و تحليل الرسومات التقني.	أهمية الرسم الهندسي والصناعي رسم أنواع الخطوط مجموعة مجموعه من الإشكال الهندسية البسيطة شرح الرموز الكهربائية والالكترونية رسم لوحة الرموز الكهربائية والالكترونية كتابة الحروف والأرقام اللاتينية كيفية توزيع وتركيب أجهزة القي العمليات الهندسية رسم المماسات للدائرة مستقيم يمس دائرتين معلومتين رسم المضلع المنتظم التاسيسات الكهربائية رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبة الفلوريسنت رسم لوحة توصيلات الكترونية رسم الشكل المجسم شرح وضع الأبعاد على الرسم بصورة هندسية رسم المنظور المعقد رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتو على بوابات رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتو على ودوائر متكاملة تطبيقات على رسم المساقط رسم المنظور من المساقط الثلاث القطع في الأجسام رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك كيفية قراءة خارطة لدوائر كهربائية تطبيقات رسم كهربائي على الحاسبة الالكترونية استخدام نظام ORCADوحزم.	١- القيام بتجارب مختبر لبناء واختبار الرسم الهندسي. هذا يعزز النظري ويكسب المهار العملية ٢-طلب التغذية الراجعا المعلمين والزملاء لتحد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٤-استخدام البرا التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم با أفضل، مثل محاكاة الدو ٥-تشجيع البحث الذاتي مواضيع جديدة ا الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	3 ساعة				
3	3 ساعة				
4	3 ساعة				
5	3 ساعة				
6	3 ساعة				
7	3 ساعة				
8	3 ساعة				
9	3 ساعة				
10	3 ساعة				
11	3 ساعة				
12	3 ساعة				
13	3 ساعة				
14	3 ساعة				
15	3 ساعة				
16	3 ساعة				
17	3 ساعة				
18	3 ساعة				
19	3 ساعة				
20	3 ساعة				
21	3 ساعة				
22	3 ساعة				
23	3 ساعة				
24	3 ساعة				
25	3 ساعة				
26	3 ساعة				
27	3 ساعة				
28	3 ساعة				
29	3 ساعة				
30	3 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الثاني .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Engineering Drawing Technology((A.W-Wander William))MC-Graw-Hill 1977
المراجع الرئيسة (المصادر)	Engineering Drawing Graphic Techologl by: Frend MC-Graw-Hill 1976
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الهندسة الوصفية-محمد امين وهيب-كلية الهندسة جامعة شمس١٩٧٩
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الرياضيات ١
2- رمز المقرر:
E115
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: علي حسن عبد الحسين الأيميل : ali.hasan@stu.edu.iq
8- اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للقوانين والمسائل الرياضية اللازمة لغرض حل الدوائر الكهربائية البسيطة والمعقدة ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية.	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات
10- بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	1- فهم تطبيقات الرياضيات في الدوائر الكهربائية ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء.	المصفوفات المتطابقات المثلثية الأعداد المركبة ايجاد جذور الإعداد المركبة التمثيل الهندسي للعدد المركب الأسس واللوغاريتمات وقوانينها التفاضل الدوال المتعددة الحدود ومشتقاتها جبر المشتقات الدالة البارامترية تطبيقات التفاضل القيم العظمى والصغرى المسافة والسرعة والتعجيل إيجاد طول قوس المنحني معادلة المماس والعمود السرعة والتعجيل حسابات تغير الفولتية والتيار بـ الزمن	١- القيام بتجارب مختبـ لبنـاء واختبـار الـدو الرقميـة. هـذا يعزز ال النظري ويكسـب المهار العملية ٢-طلب التغذية الراجعا المعلمين والزملاء لتحد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشـ دوري وتطبيقها في مسـ جـديـدة لتعزيز الـذا والفهم. ٤-اسـتـخـدام الـبـرا التعليميـة والتطبيقـ التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل، مثل محاكاة الدو ٥-تشجيع البحث الذاتي مـواضـيـع جـديـدة فـي الإلكترونيات واسـتكشـاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Courant, Richard, et al. Introduction to calculus and analysis. Vol. 1. New York: Interscience Publishers, 1965.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Spivak, Michael. Calculus. Cambridge University Press, 2006.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	shi, Uday A. *Basic electrical engineering*. Technical Publications, 2020.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
الرياضيات٢
2- رمز المقرر:
E124
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: علي حسن عبد الحسين الأيميل : ali.hasan@stu.edu.iq
8- اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للقوانين والمسائل الرياضية اللازمة لغرض حل الدوائر الكهربائية البسيطة والمعقدة ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية.	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	1- فهم تطبيقات الرياضيات في الدوائر الكهربائية ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء.	معادلة المماس والعمود حسابات تغير الفولتية والتيار بـ الزمن رسم الدوال النهايات العظمى والصغرى و الانقلاب المحاذيات الغايات التكامل القوانين وعلاقته بالتفاضل التكامل المحدد وغير المحدد تطبيقات التكامل الحجوم الدورانية حل المعادلات التفاضلية	١- القيام بتجارب مختبـ لبنـاء واختبـار الـدو الرقميـة. هـذا يعزز ال النظري ويكسـب المهار العملية ٢-طلب التغذية الراجعا المعلمين والزملاء لتحد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشـ دوري وتطبيقها في مسـ جـديـدة لتعزيز الـذا والفهم. ٤-اسـتـخـدام الـبـرا التعليميـة والتطبيقـ التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل، مثل محاكاة الدو ٥-تشجيع البحث الذاتي مـواضـيـع جـديـدة فـي الإلكترونيات واسـتكشـاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Courant, Richard, et al. Introduction to calculus and analysis. Vol. 1. New York: Interscience Publishers, 1965.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Spivak, Michael. Calculus. Cambridge University Press, 2006.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	shi, Uday A. *Basic electrical engineering*. Technical Publications, 2020.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
حقوق الانسان و الديمقراطية
2- رمز المقرر:
E113
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: محمد سلمان الآيميل :
8- اهداف المقرر

تطوير الفهم الأساسي حقوق الانسان و الديمقراطية	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

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

1	2 ساعة	1- فهم المبادئ الاساسية حقوق الانسان و الديمقراطية	مقدمة في حقوق االنسان جذور حقوق االنسان الحياة في سومر قبل سبعه االلف التطور التاريخي لحقوق االنسان موقف الشرائع السماوية من ح االنسان حقوق االنسان في الحضارات الق الحرية السياسية في االسالم انواع الحقوق العامة الاعلان العالمي لحقوق االنسان تأثير ظاهره الفساد االداري حقوق االنسان والمجتمع المعالجات المنهجية المكافئة ال والحماية المجتمع القانون الدولي االساسي في الق حقوق االنسان منظمه العفو الدولية اللجنة الدولية للصليب االحمر الد الميثاق العربي لحقوق االنسان	١- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٢-استخدام البراد التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم با أفضل، مثل محاكاة الدو ٣-تشجيع البحث الذاتي مواضيع جديدة في ح الانسان واستكش القوانين الجديدة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
السلامة المهنية
2- رمز المقرر:
E114
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م هناء عبد الجبار عبد الرزاق الآيميل : hanaa.abduljabar@stu.edu.iq

8- اهداف المقرر	
تقديم صوره واضحه وشامله عن السالمة المهنية واهدافها واالسباب الموجبة لها واساليب الحماية لمنع لحوادث اثناء العمل وتقليلها.	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

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

1	2 ساعة	1- فهم المبادئ الاساسية للسلامة المهنية	السالمة المهنية - ضرورتها اهدافها مردودها السالمة المهنية من حيث تأثيرها الشخص والعائلة الصيانة - اهدافها - اهميه التخ المسبق تنظيمات الصيانة - المقارنة بينه تشكيالت اقسام الصحية والس المهنية برامج الصحية والسالمة الم العامة حمايه موقع العمل برامج الصحة و السالمة المهن االختصاص - منع حوادث المرو اطفاء و معدات الحريق اسباب الحوادث الصناعية الحوادث الكهربائية المخاطر الكيماوية التجهيزات الواقية والشخصية	١- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٢-استخدام البراد التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل، ٣-تشجيع البحث الذاتي مواضيع جديدة في الس المهنية واستكشـ المفاهيم و التعليمات الج	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير يـة وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
اللغة الانكليزية
2- رمز المقرر:
E126
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: محمد ليث علوان الأيميل : mohammed.laith@stu.edu.iq

8- اهداف المقرر	
تعليم الطالب كيفية صياغة جمل باللغة الإنكليزية والتعامل مع اشخاص مندول أخرى يتحدثون اللغة الانكليزية وكيفية تأهيل الطالب للتقديم على الشركات الحكومية والمحلية عند تخرجه.	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

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

1	2 ساعة	1- فهم المبادئ الاساسية للغة الانكليزية	Unit 1 (hello) Unit 2 (your world) personal information family and friends The way I live Every day Place I like Where I live Happy birthday we had a good time we can do it thank you very much here and now it's time to go Review	١- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مواقف جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٢-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل،	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	New Headway Beginner - Student's Book
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:
اساسيات الحاسوب
2- رمز المقرر:
E127
3- الفصل / السنة:
فصلي
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
5- أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة فصليا / 2 ساعة اسبوعياً/ 2 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: اخلاص بناي زباري الآيميل :
8- اهداف المقرر

تعليم الطالب كيفية استخدام الحاسبة و تطبيقاتها بصورة احترافية ليضمن تاهيلة لسوق العمل.	• ..... • ..... • .....

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10- بنية المقرر

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

1	2 ساعة	1- فهم المبادئ الاساسية لاستخدام الحاسوب ٢-تعلم استخدام التطبيقات الضرورية لسوق العمل	برامجيات النظام والبرامج التطبيقية مفهوم نظام التشغيل أوامر نظام التشغيل الداخلية نظام التشغيل Windows مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب التعامل مع أيقونات سطح المكتب التعرف على مكونات my computer الاستفادة من برامج لوحة السيط الاستفادة من خيار RUN في تنف البرامج التعامل مع برنامج الرسم في إنش وحفظ واسترجاع الرسوم التعامل مع نافذة الملاحظات في كتابة النصوص مفهوم فايروس الحاسبات	١- مراجعة المفاهيم بش دوري وتطبيقها في مس جديدة لتعزيز الذا والفهم. ٢-استخدام البراد التعليمية والتطبيق التفاعلية لفهم المفاهيم بـ أفضل،	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير يـــــة وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	2 ساعة				

11- تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول. 10درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر. 60 درجة امتحان نهاية الفصل

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الدوائر الالكترونية ١
رمز المقرر:
E210
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. هناء عبد الجبار عبد الرزاق الأيميل : hanaa.abduljabar@stu.edu.iq الاسم: حسين علوان عبد الرسول
اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للإلكترونيات، بما في ذلك المكونات الإلكترونية الأساسية مثل المقاومات، والمكثفات، والترانزستورات. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الإلكترونية	مجهزات القدرة-مجهز القدرة المنظمات الفولتية الثايرستور الداياك والترياك تطبيقات المقوم السليكوني المذبذبات الترانزستور مكبر العمليات دائرة الجامع العاكس ومعادلة الإخراج- دائرة الجامع غير العاكس ومعادلة الإخراج أمثلة و تطبيقات	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005 الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.ســـميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الدوائر الالكترونية٢
رمز المقرر:
E221
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. هناء عبد الجبار عبد الرزاق الأيميل : hanaa.abduljabar@stu.edu.iq الاسم: حسين علوان عبد الرسول
اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي للإلكترونيات: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية للإلكترونيات، بما في ذلك المكونات الإلكترونية الأساسية مثل المقاومات، والمكثفات، والترانزستورات. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل الدوائر الإلكترونية. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٤. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فهم دور الإلكترونيات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها العملية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم تطبيقات الإلكترونيات ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب. ٤-تحليل الدوائر الإلكترونية	دائرة الطارح ومعادالت الحساب لطرح فولتيتي ادخال تطبيقات مكبر العمليات المقارن-دائرته-فكرة العمل تطبيقات الخطية لمكبر العمليات قادح شميث مولدات الموجة باستخدام مكبر العمليات مولد النبضة المهزاز أحادي االستقرارية مولد الموجة المثلثة الحاسبة التناظرية مرشحات RC الفعالة تصنيع دائرة متكاملة لترانزستور نوع N الطرق ألساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير ية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005 الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.ســـميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
اجهزة القياس١
رمز المقرر:
E214
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. حيدر محمد داود الآيميل : h.m.a.alrudainy@stu.edu.iq الاسم: علي مزعل مجبل
اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي لاجهزة القياس: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية لعمل اجهزة القياس. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل اعطال اجهزة القياس. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات. ٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم مبادئ اجهزة القياس ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب.	علم القياس الكلفانوميتر تصنيف اجهزة القياس اجهزة القياس ذو الملف المتحرك انواع المقاومات من حيث قيمها جهاز الميكر لقياس العازلية قناطر التيار المستمر أميتر التيار المستمر فولتميتر التيار المستمر تأثير الحمل على قياس الفولتية مولد الموجات جهاز راسم االشارة ثنائي الحزمة الحساسات- الاهمية – انواعها حساسات درجة الحرارة حساس – LM35 الاهمية	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005

	الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.سـميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
اجهزة القياس٢
رمز المقرر:
E225
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. حيدر محمد داود الآيميل : h.m.a.alrudainy@stu.edu.iq الاسم: علي مزعل مجبل
اهداف المقرر

١. تطوير الفهم الأساسي لاجهزة القياس: تمكين الطلاب من فهم المبادئ الأساسية لعمل اجهزة القياس. ٢. تطبيق المفاهيم النظرية: تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في تصميم وتحليل اعطال اجهزة القياس. ٣. تنمية المهارات العملية: توفير التدريب العملي من خلال التجارب المختبرية، مما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لبناء واختبار الدوائر الإلكترونية. ٥. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي في حل المشكلات المتعلقة بالإلكترونيات. ٦. تحضير الطلاب لسوق العمل: إعداد الطلاب لدخول سوق العمل من خلال توفير المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال الإلكترونيات. ٧. التوجيه نحو التعلم المستمر: تحفيز الطلاب على متابعة التعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم في مجال الإلكترونيات.	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- فهم مبادئ اجهزة القياس ٢-تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تحليل الدوائر واكتشاف الأخطاء. ٣-القدرة على استخدام أدوات المختبر الإلكترونية، مثل الملتيمتر، ومولدات الإشارة، وأجهزة الأوسيلوسكوب.	الاردوينو – Arduino مميزاته الحساسات الضوئية أجهزة قياس الضغط الجوي معايرة ومقارنة لفولتميتر التيار المستمر قياس االتساع والتردد بالراسم قياس الجهد المستمر بالراسم استخدام مولد االشارات مع راسم االشارة تصميم وتحليل الدائرة الاساسية لمولد االشارات مقياس القدرة الواطميتر قنطرة واين للتيار المتناوب لقياس التردد المجهول قنطرة واين للتيار المتناوب لقياس سعة متسعة مجهولة قنطرة واين للتيار المتناوب لقياس المحاثة قياس زاوية الطور باستخدام اشكال ليساجوس	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Pearson Education India, 2005

	الإليكترونيات في خدمة التطبيقات الكهربائية. (ترجمة د.سـميرة رستم)
المراجع الرئيسة (المصادر)	Gupta, J. B. *Fundamentals Of Electrical Engg. & Electronics*. SK Kataria and Sons, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الاتصالات١
رمز المقرر:
E211
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. معاد ناصر حسين الآيميل : muaad.hussein@stu.edu.iq الاسم: علي حسن عبد الحسين

اهداف المقرر	
١. فهم أساسيات الاتصالات: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الاتصالات	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني.

	-3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية للاتصالات، بما في ذلك أنواع النظم، وعناصر الاتصالات. 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	الزمن والنطاق الترددي، • الفلتر ذو النطاق الترددي الممر ((BPF • الفلتر ذو النطاق الترددي العالي ((HPF • الفلتر ذو النطاق الترددي المنخفض ((LPF • الفلتر ذو النطاق الترددي الحجز ((BSF • دائرة RC الفلاتر النشطة • أنواع التعديل • تعديل AM • تحليل الموجات • توزيع الطاقة في الطيف الترددي • حساب مؤشر التعديل • أنواع AM مع طيفها • أنواع التعديل المستخدمة لتوليد AM كاشف AM • تشويه في دوائر فك التعديل • كاشف الغلاف • التحكم التلقائي في الكسب ((AGC • الكاشف المتزامن تعديل FM و PM • التحليل الرياضي للموجات المعدلة • نسبة التعديل والانحراف الترددي • عرض الطيف الترددي لـ FM و PM أنواع توليد FM • بعض أنواع كاشف FM تطبيقات تعديل التردد	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الاتصالات٢
رمز المقرر:
E222
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. معاد ناصر حسين الآيميل : muaad.hussein@stu.edu.iq الاسم: علي مزعل مجبل

اهداف المقرر	
١. فهم أساسيات الاتصالات: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الاتصالات	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني.

	-3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية للاتصالات، بما في ذلك أنواع النظم، وعناصر الاتصالات. 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	Pulse Modulation (PAM) Pulse Modulation (PWM-PDM) Pulse Modulation (PPM) Amplitude Shift Keying (ASK) - BASK Frequency Shift Keying – FSK – Phase Shift Keying (PSK) Coding-Sampling-Quantization-coding transform. Digital Modulation PCM Digital Modulation DPCM Digital Modulation DM Mobile-introduction-principles-technics-wireless technics GSM-functions-structure. Mobile-FDMA-TDMA-CDMA.	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير يومية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الالياف الضوئية١
رمز المقرر:
E213
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. احمد صبري كاظم الآيميل : ahmid.sbri@stu.edu.iq الاسم:اياد فؤاد
اهداف المقرر

١. فهم أساسيات الاتصالات: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة وتشمل الالياف الضوئية. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الاتصالات	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني.

	-3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية الالياف الضوئية، بما في ذلك أنواع النظم، وعناصر الاتصالات. 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الالياف الضوئية المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	لمنهجية الخاصة بالمادة الخطوط الثنائية وانواعها ، الكيبل المحوري وانواعها المعامالت االساسية لخطوط النقل المعامالت االساسية لخطوط النقل المعامالت االساسية لخطوط النقل تطبيقات خطوط النقل مقدمة عن االلياف البصرية وانواعها مميزات وعيوب وتطبيقات االلياف البصرية اساسيات االلياف البصرية ، قانون سنل االول والثاني انماط االنتشار في الليف البصري انواع االلياف البصرية المواصفات العملية لاللياف البصرية خصائص الرسال عبر االلياف البصرية التوهين واسبابه	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الالياف الضوئية٢
رمز المقرر:
E224
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. د. احمد صبري كاظم الآيميل : ahmid.sbri@stu.edu.iq الاسم:اياد فؤاد

اهداف المقرر	
١. فهم أساسيات الالياف الضوئية: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة وتشمل الالياف الضوئية. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الاتصالات المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الاتصالات	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني.

	-3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية الألياف الضوئية، بما في ذلك أنواع النظم، وعناصر الاتصالات. 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الألياف الضوئية المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	Dispersion Bandwidth of the fiber and data rate Types of optical fiber cables Internal cables and their types Special application cables and their types Problems faced by optical cables Connecting and splicing optical fibers, and internal issues with fiber connections Connectors, their properties, and applications Optical fiber assemblies Optical fiber splicing and its types Fixing connectors Optical signal generating and receiving devices, light sources Optical detectors and their types How to calculate the loss caused by transmitting light from the optical fiber to the detector	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير اليومية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الموجات الدقيقة١
رمز المقرر:
E212
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. م كامل عودة كريم الآيميل : kamilaudah@stu.edu.iq الاسم:امنة عقيل مسلم
اهداف المقرر

١. فهم أساسيات الموجات الدقيقة: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة وتشمل الموجات الدقيقة. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الموجات الدقيقة المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الموجات الدقيقة	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية الموجات الدقيقة 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الموجات الدقيقة المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	مقدمة في الموجات الدقيقة المايكروويف واستعمالاته الدليل الموجي أنواع الدليل الموجي مخطط سميث انتشار الموجات في خطوط النقل أمثلة تطبيقية مسارات موجات المايكرويف منطقة فرسنال الموجات الكهرومغناطيسية الخصائص الضوئية للموجات الكهرومغناطيسية انتشار الموجات المستوية المنتظمة السقوط المتعامد للموجات السنوية المنتظمة على أسطح مستويه صمامات ومولدات الموجات الدقيقة الاتصال عبر ألقمار الصناعية	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:
الموجات الدقيقة٢
رمز المقرر:
E223
الفصل / السنة:
فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف :
14/ 02/ 2024
أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة فصليا / 4 ساعة اسبوعياً/ 4 وحدات
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. م كامل عودة كريم الآيميل : kamilaudah@stu.edu.iq الاسم:امنة عقيل مسلم

اهداف المقرر	
١. فهم أساسيات الموجات الدقيقة: تعريف الطلاب بمفاهيم الاتصالات الأساسية وأنواعها المختلفة وتشمل الموجات الدقيقة. ٢. تطوير المهارات التقنية: تعزيز المهارات العملية في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مجال الاتصالات. ٣. تحليل نظم الاتصالات: تمكين الطلاب من تحليل وتصميم نظم الموجات الدقيقة المختلفة، بما في ذلك النظم السلكية واللاسلكية. ٤. تطبيق المبادئ النظرية: ربط النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشاريع ودراسات حالة. ٥. تطوير مهارات حل المشكلات: تعزيز القدرة على التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بنظم الموجات الدقيقة	• ..... • ..... • .....

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.

	-2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1. معرفة المفاهيم الأساسية: فهم المبادئ الأساسية الموجات الدقيقة 2. تحليل وتصميم النظم: القدرة على تحليل وتصميم نظم الموجات الدقيقة المختلفة، مع التركيز على الأداء الموثوقية. 3. تطبيق تقنيات الاتصال: استخدام تقنيات وأساليب الاتصال الحديثة في تطبيقات عملية.	اجيال الاتصالات بألقمار الصناعية أنواع الخدمات باستخدام أألقمار الصناعية تأثير مدارات أألقمار الصناعية حساب قدرة البث الى قدرة الضوضاء الخامس تقنيات التعديل والتجميع مكونات نظام االتصال عبر أألقمار الصناعية أنظمة أألقمار الصناعية تطبيقات االتصال بألقمار الصناعية االتصاالت والهاتف الراديو البث إلذاعي والتلفزيوني اتصاالت المعلومات واالنترنت نظام Vsat نظام تحديد المواقع GPS تطور نظام تحديد المواقع GPS	١- القيام بتجارب مختبرية لبناء واختبار اجهزة القياس. هذا يعزز الفهم النظري ويكسب المهارات العملية ٢-طلب التغذية الراجعة من المعلمين والزملاء لتحديد نقاط القوة والضعف ٣- مراجعة المفاهيم بشكل دوري وتطبيقها في مسائل جديدة لتعزيز الذاكرة والفهم. ٤-استخدام البرامج التعليمية والتطبيقات التفاعلية لفهم المفاهيم بشكل أفضل، مثل محاكاة الدوائر. ٥-تشجيع البحث الذاتي عن مواضيع جديدة في الإلكترونيات واستكشاف التطورات الحديثة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحرير والتقارير وامتحان نهاية الفصل.
2	4 ساعة				
3	4 ساعة				
4	4 ساعة				
5	4 ساعة				
6	4 ساعة				
7	4 ساعة				
8	4 ساعة				
9	4 ساعة				
10	4 ساعة				
11	4 ساعة				
12	4 ساعة				
13	4 ساعة				
14	4 ساعة				
15	4 ساعة				

تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات نظرية لمنتصف الفصل الاول. 20 درجة امتحانات عملية لمنتصف الفصل الاول .10 درجات امتحانات يومية و تقييم مستمر . 50 درجة امتحان نهاية الفصل

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Communication. Dennis -Riddy
المراجع الرئيسة (المصادر)	Principle of communication systems Tuab & Segilling

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Goldsmith, Andrea. *Wireless communications*. Cambridge university press, 2005.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://zlibrary-asia.se/ https://www.researchgate.net/