جامعة البيان

وصف البرنامج الأكاديمي

جامعة البيان
الكلية التقنية الهندسية

2024-2025

قسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية

2024/ 9 /16

اسم الجامعة	جامعة البيان
اسم الكلية	الكلية التقنية الهندسية
اسم القسم	قسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية
عنوان البرنامج الأكاديمي	بكلوريوس هندسة تقنيات أجهزة طبية
اسم الشهادة الممنوحة	هندسة تقنيات الأجهزة الطبية
نوع الدراسة	مسار بولونيا (مرحلة اولى و ثانية) و سنوي (المرحلة الثالثة و الرابعة)
تأريخ اعداد وصف البرنامج	01-09-2024
تاريخ اكمال وصف البرنامج	16-09-2024

رئيس القسم	
التوقيع	
الاسم	م.د عقيل نافع عبد اللطيف
التأريخ	16-9-2024

معاون العميد للشؤون العلمية	
التوقيع	
الاسم	م.د نوف ثابت محمود
التأريخ	16-9-2024

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

التوقيع	
الاسم	د. مريم قتيبة عبد الرزاق
التأريخ	16-9-2024

أ.م.د. مهند سمير السوداني
عميد الكلية التقنية الهندسية

مصادقة العميد

1. رؤية البرنامج الأكاديمي

رؤية قسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية هي تأهيل الطالب ليكون مهندسا تطبيقيا ملمّاً بالتقنيات الحديثة في مجال هندسة الاجهزة الطبية. اضافة الى ذلك توفير بيئة اكاديمية وخدمات مجتمعية تواكب التطور السريع في مجال الأجهزة الطبية وتقديم أحدث البرامج الدراسية لمواكبة الاقسام العلمية المناظرة لقسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية في الجامعات العربية والعالمية الرصينة.

2. رسالة البرنامج الأكاديمي

تكمن رسالة قسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية في توفير بيئة تعليمية وتقنية وبحثية للطلبة من خلال برامج ومناهج تعليمية حديثة والتي تبين اهمية هذا التخصص. توفير مناهج علمية وعملية وبحوث تطبيقية متطورة لمحاكات حاجة سوق العمل والانفتاح على المؤسسات الصحية والمساهمة في الارتقاء بالواقع الصحي على الصعيد الدولي والإقليمي.

3. اهداف البرنامج الأكاديمي

- تخريج كادر هندسي يمتلك مهارات علمية وعملية في تشخيص وتصليح الاعطال الناتجة في الاجهزة الطبية.
- تهيئة مهندسين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال الاجهزة الطبية واكسابهم المهارات اللازمة لتطوير وتحديث الاجهزة الطبية.
- نصب وتشغيل مختلف الأجهزة الطبية الالكترونية والكهروميكانيكية بنوعيها التشخيصية والعلاجية.
- المساهمة والاشراف في ادامة وصيانة واجراء المعايرة للأجهزة الطبية المختلفة.
- التصميم والتطوير ومحاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالأجهزة الطبية.
- القيام بجدولة وبرمجة اعمال الصيانة الدورية.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	عدد الوحدات	(%)	ملاحظات*
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

7. وصف البرنامج

السنة/الفصل	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة النظرية	الساعات المعتمدة العملية
الاولى		مسار بولونيا		
الثانية		مسار بولونيا		
الثالثة	0701301	الانظمة الالكترونية الطبية	2	2
	0701303	نظم الاتصالات الطبية	2	2
	0701309	الاجهزة الطبية 2	2	3
	0701305	الكترونيات القدرة	2	2
	0701304	تكنولوجيا الكهرباء	2	2
	0701302	معالجة الاشارة الرقمية	2	2
	0701306	تطبيقات الحاسبة 3	1	2
	0701307	معالج دقيق	2	2
	0701308	اللغة الانكليزية 3	1	0
الرابعة		اجهزة طبية/3	2	3
		نظم سيطرة	2	2
		هندسة اجهزة الاشعاع	2	2
		نظم الليزر الطبية	2	2
		تصميم رقمي متقدم	2	2
		ادارة مشاريع	2	2
		تطبيقات الحاسبة	1	2
		اللغة الانكليزية	1	
		المشروع		6

8. مخرجات التعليم المتوقعة من البرنامج

المخرجات المعرفية

مخرجات التعلم 1 أن يكون الطالب قادرا على اقتراح خطط وبرامج عمل، خاصة في صيانة الأجهزة الطبية

مخرجات التعلم 2 أن يكون الطالب قادرا على ألتعامل مع الأجهزة ألطبية بمختلف أنواعها من حيث نصبها وتشغيلها وكافة تطبيقاتها وبرامجها.

مخرجات التعلم 3 أن يكون الطالب قادرًا على تحليل وتقييم أداء الأجهزة الطبية وتحديد الاحتياجات لصيانتها وتحسينها، مما يعزز فهمه لعملية الصيانة والتطوير في المجال الطبي

مخرجات التعلم 4 أن يكون الطالب قادرًا على تحليل احتياجات سوق العمل وتطلعات شركات الأجهزة الطبية، وتطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لتلبية تلك الاحتياجات بفاعلية عالية.

المهارات

مخرجات التعلم 1 أن يكون الطالب قادرًا على تنفيذ عمليات صيانة وإصلاح للأجهزة الطبية المختلفة، مما يعزز مهاراته الفنية والتقنية في المجال.

مخرجات التعلم 2 أن يكون الطالب قادرًا على التعامل مع التكنولوجيا والأدوات الحديثة المستخدمة في صيانة وتطوير الأجهزة الطبية، مما يعزز قدراته في التكنولوجيا الحديثة والابتكار.

مخرجات التعلم 3 أن يكون الطالب قادرًا على تحليل البيانات وتقديم التقارير الفنية المفصلة حول أداء الأجهزة الطبية واقتراح التحسينات اللازمة، مما ينمي مهاراته في الاتصال والتحليل.

مخرجات التعلم 4 أن يكون الطالب قادرًا على التعامل مع المشكلات واتخاذ القرارات الفنية والهندسية في سياق العمل الطبي، مما ينمي قدراته في حل المشاكل واتخاذ القرارات بشكل مستقل ومسؤول.

القيم

مخرجات التعلم 1 أن يكون الطالب قادرًا على تطوير حلول مبتكرة لتحسين رعاية المرضى وتقديم خدمات طبية متميزة.

مخرجات التعلم 2 أن يكون الطالب قادرًا على بناء شراكات مع المؤسسات الصحية لتبادل المعرفة والتجارب العملية.

مخرجات التعلم 3 أن يكون الطالب قادرًا على تعزيز الوعي الصحي وتثقيف المجتمع حول أهمية الصحة والسلامة.

مخرجات التعلم 4 أن يكون الطالب قادرًا على المساهمة في تطوير السياسات واللوائح المتعلقة بالأجهزة الطبية لضمان جودتها وسلامتها.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات والدروس النظرية
- المحاضرات والدروس العملية
- المشاريع التطبيقية ودراسات الحالة
- تدريب على أدوات وتقنيات الجودة
- الموارد التعليمية عبر الإنترنت
- ورش العمل ودورات التدريب

10. طرق التقييم

- الامتحانات الحضورية
- المناقشات اليومية
- المشاريع والتقارير والسمينارات
- الامتحانات العملية
- المشاركة في معارض الابتكار
- تقييم سنوي على الالتزام بالحضور

11. الهيئة التدريسية

الرتبة العلمية	التخصص العام	التخصص الدقيق	اعداد الهيئة ملاك	اعداد الهيئة محاضر
استاذ	هندسة كهربائية والكترونية	هندسة كهربائية والكترونية	1	
أستاذ مساعد	علوم حاسبات	علوم حاسبات	2	
	هندسة بيئة	هندسة بيئة		
مدرس	فيزياء تطبيقية	فيزياء تطبيقية	13	
	هندسة كهرباء	هندسة كهرباء		
	هندسة طب حياتي	هندسة طب حياتي		
	علوم حاسوب	علوم حاسوب		
	هندسة معلومات و اتصالات	هندسة اتصالات		
	هندسة مدني	هندسة مدني		
مدرس مساعد	هندسة الطب الحياتي	هندسة الطب الحياتي	6	1
	هندسة الاتصالات	هندسة الاتصالات		
	هندسة الكهرباء	هندسة الكهرباء		
	هندسة الحاسوب	هندسة الحاسوب		
	هندسة معلومات	هندسة الشبكات		

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / الفصل	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
الثالثة	0701301	الانظمة الالكترونية الطبية		/	/	/	/	/	/	/		/		/	
	0701303	نظم الاتصالات الطبية		/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	
	0701309	الاجهزة الطبية 2		/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	
	0701305	الكترونيات القدرة		/	/	/	/	/	/	/		/	/		
	0701304	تكنولوجيا الكهرباء		/	/	/	/	/	/	/		/			
	0701302	معالجة الاشارة الرقمية		/	/	/	/	/	/	/		/	/		
	0701306	تطبيقات الحاسبة 3		/	/	/	/	/	/	/		/			
	0701307	معالج دقيق		/	/	/	/	/	/	/		/			
	0701308	اللغة الانكليزية 3		/	/	/		/	/	/		/	/		
الرابعة		اجهزة طبية/3			/	/	/	/	/	/		/			
		نظم سيطرة		/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	
		هندسة اجهزة الاشعاع		/		/	/	/	/	/		/	/	/	
		نظم الليزر الطبية		/	/	/	/	/	/	/		/	/		
		تصميم رقمي متقدم		/	/	/	/	/	/	/		/			
		ادارة مشاريع		/	/	/		/	/	/		/	/	/	
		تطبيقات الحاسبة		/	/	/	/	/	/	/		/			

جامعة البيان

وصف المقرر (١)

1. اسم المقرر	أنظمة الكترونية طبية
2. رمز المقرر	0701301
3. الفصل / السنة	2025 - 2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	180
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	ا.د زياد طارق الدهان
الايميل	

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	شرح مفهوم الأنظمة الالكترونية الطبية.
	أ٢	فهم والتعرف على المكونات الأساسية للأنظمة الالكترونية
	أ٣	وصف انواع دوائر المرشحات وطرق تحليلها وكذلك تحليل وتصميم دوائر التقويم والتقليم والقفز بالاشارة
	أ٤	تحديد مجالات التطبيق المختلفة وكذلك وصف الدوائر المختلفة وطرق تصميمها وتبسيطها
المهارات	**ب١**	تعلم أساسيات الكميات العددية والاتجاهية والعناصر الالكترونية
	ب٢	تعلم انواع الاشارات والتمييز بينها وطرق الحساب المتعلقة بها من معدل و قيمة فعالة.
	ب٣	كيفية حساب الاستجابة الترددية للدوائر و مختلف طرق الترشيح
	ب٤	معرفة مقومات الاشارة و مكبر العمليات و تطبيقاته المختلفه
القيم	**ج١**	جذب الطلبة وكسب حبهم للمادة واحترام الدرس
	ج٢	تحقيق المتعه مع الفائدة من المادة الدراسية وبالتالي تحفيز المتابعة لدى الطالب
	ج٣	توليد الأفكار الجديدة عند فهم الموضوع من الجانب النظري والتطبيقي وطرح الاسئلة الذكية من اجل تحقيق الفائ الكاملة والمثلى
	ج٤	تحقيق مفهوم المؤازرة والعمل الجماعي كفريق

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	إظهار فهم شامل للأنظمة الإلكترونية و الصلة في المجال الطبي.	**٤.**	تحليل نقدي وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها من القياسات الإلكترونية في الأنظمة الإلكترونية الطبية
٢.	تطبيق المعرفة النظرية لحل المشكلات واستكشاف الأخطاء وإصلاحها الإلكترونية الدوائر المستخدمة في الأجهزة الطبية.	**٥.**	التواصل الفعال والمهني حول الطبية الإلكترونية الأنظمة ، شفهيا وكتابيا

٣.	تقييم مدى ملاءمة الدوائر الإلكترونية المختلفة لطب معين التطبيقات	٦.	تطوير معارف الطلاب ومهاراتهم في تصميم وتحليل و استكشاف أخطاء الدوائر الإلكترونية المستخدمة في الأجهزة الطبية وإصلاحها

جامعة البيان

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2 نظري 2 عملي	فهم عمل مصادر تجهيز القدرة المنظمة	تجهيز القدرة المنظم	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٢	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم المنظمات المصنعة ضمن قطعة واحدة كدائرة متكاملة	منظمات الدائرة المتكاملة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٣	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم ومعرفة المنظمات المحولة	المنظمات المحولة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٤	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم ومعرفة أنواع من المنظمات المحولة وتكوينها	تصميم منظمات محولة اخرى	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٥	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم ومعرفة أنواع من المنظمات المحولة وتكوينها	تصميم منظمات محولة اخرى	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٦	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم المرشحات الفعالة	المرشحات الفعالة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٧	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشح بتر وورث عمليا	مرشحات بتروورث عمليا في الواقع	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٨	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشح بتر وورث عمليا	مرشحات بتروورث عمليا في الواقع	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
٩	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشحات الحزمة (المرور والرفض للحزمة)	مرشحات مرور الحزمة الترددية - رفض الحزمة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
١٠	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشحات الحزمة (المرور والرفض للحزمة)	مرشحات مرور الحزمة الترددية - رفض الحزمة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
١١	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشحات الرنين والنطاق الترددي الفعالة	مرشحات الرنين الفعالة لمرور الحزمة	محاضرات نظرية +عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات
١٢	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم مرشحات الرنين والنطاق الترددي الفعالة	مرشحات الرنين الفعالة لمرور الحزمة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات

جامعة البيان

١٣	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم المرشحات RC الفعالة	مرشحات RC	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٤	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم محولات الإشارة الرقمية الى الإشارة التماثلية	محولات الإشارة الرقمية الى الإشارة التماثلية	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٥	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم أنواع محولات الإشارة الرقمية الى تماثلية (النوع السلمي و نوع الضارب)	محولات الإشارة الرقمية الى تماثلية (النوع السلمي و نوع الضارب)	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٦	2 نظري 2 عملي	دراسة و معرفة محولات الإشارة التماثلية الى الرقمية	محولات الإشارة التماثلية الى الرقمية	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٧	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة ومعرفة كيفية التحويل من الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع العداد و التقريب المتتالي	محول الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع العداد و التقريب المتتالي	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٨	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة ومعرفة كيفية التحويل من الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع العداد و التقريب المتتالي	محول الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع العداد و التقريب المتتالي	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
١٩	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة ومعرفة كيفية التحويل الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع الثنائي الميل والشعاعية	محول الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع الثنائي الميل والشعاعية	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٠	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة ومعرفة كيفية التحويل الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع الثنائي الميل والشعاعية	محول الإشارات التماثلية الى الرقمية نوع الثنائي الميل والشعاعية	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢١	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة تجميع البيانات الطبية	الانظمة الطبية لتجميع البيانات	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٢	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة تجميع البيانات الطبية	الانظمة الطبية لتجميع البيانات	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٣	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة تجميع البيانات الطبية	الانظمة الطبية لتجميع البيانات	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٤	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة الأنظمة المسندة الى الحاسوب	الانظمة المسندة الى الحاسوب	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد

جامعة البيان

٢٥	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة المراقبة	المراقبة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٦	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة السيطرة	السيطرة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٧	2 نظري 2 عملي	فهم و دراسة أنظمة السيطرة	السيطرة	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٨	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم أنواع أخرى من الأنظمة الالكترونية الطبية	انظمة الكترونية طبية اخرى	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٢٩	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم أنواع أخرى من الأنظمة الالكترونية الطبية	انظمة الكترونية طبية اخرى	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد
٣٠	2 نظري 2 عملي	دراسة وفهم أنواع أخرى من الأنظمة الالكترونية الطبية	انظمة الكترونية طبية اخرى	محاضرات نظرية + عملي	امتحانات يومية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشاد

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير و حسب تعليمات القسم	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Devices and Circuits Theory (Eleventh Edition) by Robert L. Boylestad and Louis Nashelsky
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

جامعة البيان

وصف المقرر (2)

1. اسم المقرر	نظم اتصالات طبية
2. رمز المقرر	0701303
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	جميع طلبة الحاضرين
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.د. احمد عماد
الايميل	

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	دمج المعرفة التقنية: تعليم الطلاب كيفية دمج فهمهم لتقنيات الهندسة الطبية مع مهارات الاتصال الفعّالة لنقل المعلومات الفنية بوضوح إلى المحترفين الصحيين والمرضى.
	أ٢	إتقان الوثائق الفنية: تطوير قدرة الطلاب على إنتاج وثائق دقيقة وشاملة ذات صلة بالأجهزة والمعدات الطبية، مع الالتزام بالمعايير الصناعية والمتطلبات التنظيمية.
	أ٣	التعاون بين التخصصات المختلفة: تعزيز التعاون بين مهندسي التقنيات الطبية والمحترفين الصحيين من خلال تزويد الطلاب بمهارات الاتصال اللازمة للمشاركة في حوارات مشتركة وفرق عمل مثمرة بين التخصصات المختلفة.
	أ٤	تدريب المستخدم والدعم: تهيئة الطلاب لنقل الدليل الفني ومواد التدريب ومعلومات الدعم الفني بفعالية إلى المحترفين الصحيين، مما يضمن الاستخدام الآمن والفعّال للأجهزة والمعدات الطبية.
المهارات	ب١	التواصل التقني: القدرة على نقل المعلومات التقنية المعقدة المتعلقة بالأجهزة الطبية بوضوح وفعالية للمحترفين الصحيين والمرضى.
	ب٢	مهارات الوثائق الفنية: الإلمام بإنتاج وثائق دقيقة وشاملة، بما في ذلك الدلائل الخاصة بالمستخدمين، ودلائل المحافظة، وأفكار حل المشكلات.
	ب٣	التعاون بين التخصصات المختلفة: القدرة على التعاون مع محترفين صحيين من مختلف التخصصات، مما يخلق التعاون الجماعي في تطوير وصيانة الأنظمة الطبية.
	ب٤	التدريب والدعم: القدرة على تقديم التدريب والدعم الفني للمحترفين بشكل عام حول الحاجة الصحيحة والصيانة لحل المشكلات للأجهزة الطبية، مما يضمن أداء أفضل ضعيف لهذه الأجهزة المميزة.
القيم	ج١	الدقة: اعتماد استخدام المعلومات بدقة ودون غموض واستخدامها للفحص والفعّال للأجهزة الطبية.
	ج٢	التعاون: تعزيز التعاون التخصصي بين التقنيات الهندسية الطبية والمحترفين الصحيين لتعزيز العملاء والتقدم التكنولوجي في المجال.
	ج٣	الأخلاقيات: غرس الالتزام بممارسات التواصل الأخلاقي، بما في ذلك احترام سرية المريض والالتزام بالمعايير المهنية والتشريعات.

	ج٤	التمكين: الطلاب بالمهارات والمعرفة اللازمة ونقل المعلومات التقنية مؤخرًا، مما يمكنهم من تحرير بشكل جديد في تقديم الرعاية الصحية الأخرى.

10.استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	إجراء ورش عمل تفاعلية حيث يشارك الطلاب في أنشطة عملية	٤.	الزيارات الميدانية
٢.	دعوة المتحدثين الضيوف، مثل المحترفين الصحيين أو خبراء الاتصال	٥.	المحاكاة
٣.	دمج أدوات التكنولوجيا	٦.	ردود الفعل والتفكير

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	4	مراجعة المفاهيم الأساسية مثل قانون كولومب، والمجال الكهربائي، والجهد الكهربائي، وقانون غاوس، لضمان فهم قواعد الكهرباء الساكنة وتطبيقاتها.	General review in electrostatic	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٢	4	فهم كيفية تطبيق قانون غاوس لحساب التدفق الكهربائي من خلال الأسطح المغلقة المحيطة بتوزيعات الشحن المختلفة، مما يساعد في تحديد الحقل الكهربائي الصافي الذي تنتجه هذه التوزيعات.	Gauss's law	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٣	4	فهم مفهوم التدفق المغناطيسي وعلاقته بقوة الحقل المغناطيسي، مما يساعد في تحليل الحقول المغناطيسية التي تنتجها التوزيعات الحالية الثابتة والمغناطيسيات الدائمة.	Steady magnetic field	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٤ و ٥	4	فهم قانون فاراداي للحث الكهرومغناطيسي وقانون لنتز الذين يصفان كيفية أن التغيرات في التدفق المغناطيسي تولد القوة الكهرومحركة الدورية (emf) والتيارات في الموصلات، مما يسهل تحليل الظواهر الكهرومغناطيسية مثل الحث الكهرومغناطيسي والمحولات.	Time – varying magnetic field	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٦	4	فهم مفهوم انتشار الموجات في الموجات السطحية الموحدة، بما في ذلك المعلمات مثل طول الموجة والتردد والامبليتود وسرعة المرحلة، مما يسهل تحليل سلوك	Uniform plane waves	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة

		الموجات electromagnetic في مختلف الوسط والتطبيقات.			
٧ و ٨	4	فهم المفهوم والمبادئ الرياضية وراء تحويل فوربيه، بما في ذلك تطبيقه في تحليل وتفكيك الإشارات المعقدة أو الدوال إلى مكونات سينوسويدية أبسط، مما يساعد في تحليل وتوليف الإشارات في مجالات الهندسة والعلوم المختلفة.	Fourier transform	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٩ و ١٠	4	فهم مفهوم خصائص النظام مثل الخطيّة وعدم التغيّر بالزمن والسببية والاستقرار، وتأثيراتها على معالجة الإشارات، مما يساعد في تحليل وتصميم الأنظمة لتطبيقات هندسية مختلفة.	Signals & system	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
١١و ١٢	4	التمييز بين الإشارات المتكررة والغير متكررة، وفهم خصائصها، مثل محتوى التردد، وتغيرات الأمبير، وسلوك المجال الزمني، مما يساعد في تحليل ومعالجة الإشارات في تطبيقات هندسية مختلفة.	Periodic, non-periodic signals	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
١٣ و١٤	4	فهم مبادئ التعديل، بما في ذلك كيفية ترميز المعلومات في أنظمة AM و FM من خلال التغيرات في الامبير والتردد في أمواج الحامل، مما يسهل تحليل وتصميم أنظمة الاتصالات لنقل الصوت والبيانات والإشارات الأخرى.	AM & FM systems	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
١٥ و ١٦ و ١٧	4	فهم مبادئ وتطبيقات تقنيات التعديل المختلفة في أنظمة الاتصالات الرقمية، بما في ذلك كيفية استخدام عمليات العينة والتعديل بالنبضات والتعديل بالترميز النبضي لترميز الإشارات التناظرية إلى تنسيقات رقمية للنقل والتخزين والمعالجة.	Sampling, PAM, PWM, PPM, PCM	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
١٨ و ١٩	4		Digital modulation (ASK, FSK, PSK)	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة

جامعة البيان

و ٢٠		فهم مبادئ وخصائص تقنيات التعديل ASK و FSK و PSK، بما في ذلك كيفية ترميز البيانات الرقمية على أمواج حاملة من خلال التغييرات في الأمبير أو التردد أو الطور، مما يسهل تحليل وتصميم أنظمة الاتصالات الرقمية لنقل واستقبال المعلومات الرقمية.			
٢١ و٢٢	4	فهم أنواع وخصائص الضوضاء في الأنظمة التناظرية والرقمية، بما في ذلك الضوضاء الحرارية، والضوضاء الناتجة عن الانفجار، والضوضاء الناتجة عن التكوين الرقمي، بالإضافة إلى تأثيرها على جودة الإشارة والطرق المستخدمة لتقليل الضوضاء وتخفيفها في أنظمة الاتصالات.	Noise in analogue & digital systems	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٢٣ و٢٤	4	فهم الخصائص الأساسية وطرق الانتشار في الأمواج الموجهة المستطيلة، بما في ذلك مفهوم التردد القاطع، وتشتت الأمواج الموجهة، والمقاومة الخاصة، مما يساعد في تحليل وتصميم أنظمة الاتصالات والمكونات المستندة إلى الأمواج الموجهة.	Rectangular wave – guides	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٢٥و ٢٦	4	فهم مبادئ وتطبيقات الأجهزة السلبية للموجات الدقيقة مثل المقويات والمقسمات والفلاتر والمطفأت، بما في ذلك العوامل التصميمية والخصائص الأداء، والأدوار في دوائر الموجات الدقيقة، مما يساعد في تحليل وتصميم وتحسين أنظمة الاتصالات والمكونات للموجات الدقيقة.	Microwave passive devices	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة
٢٧ و٢٨	4	فهم مبادئ التشغيل والخصائص لمولدات الموجات الدقيقة مثل الكليسترونات والمغناطرونات وأنابيب الموجات	Microwave generators	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة

		المسافرة، بما في ذلك نطاق تردداتها وقوة الإخراج وكفاءتها وتطبيقاتها في أنظمة الرادار وأفران الميكروويف ومرسلات الاتصالات.			
٢٩ و٣٠	4	فهم مبادئ تصميم الهوائيات وأنماط الانتشار ومطابقة الانحدار والاستقطاب، مما يساعد في تحليل وتصميم وتحسين الهوائيات لتطبيقات مختلفة في أنظمة الاتصالات وأنظمة الرادار وتقنيات اللاسلكية.	Antennas	محاضرات تفاعلية و عملي	امتحان يومي و مشاركة الطلبة

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	emler, F. G. (1982, January 1). Introduction to mmunication Systems. Addison Wesley Publishing Company.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Stremler, F. G. (1982, January 1). Introduction to Communication Systems. Addison Wesley .Publishing Company
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Ray, E. B., & Donohew, L. (2013, November 5). Communication and Health. Routledge.
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://www.coursera.org/learn/human-body-communication-systems

جامعة البيان

وصف المقرر (3)

1. اسم المقرر	الاجهزه الطبيه
2. رمز المقرر	**0701309**
3. الفصل / السنة	**2024-2025**
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	**2024-9-16**
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي(حضوري)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعه نظري + 30 ساعه عملي
7. عدد الوحدات (الكلي)	7
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.م اواب علي فخري
الايميل	

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	تطوير القابليه العلميه للطلبه في صيانة وتطوير الاجهزه الطبيه
	أ٢	تطوير مهارات الطلبه في مجال الاجهزه الطبيه
	أ٣	تدريب الطلبه على كافة الدوائر الالكترونيه في الاجهزه الطبيه
	أ٤	
المهارات	ب١	تدريب الطلبه على تشغيل وصيانة الاجهزه الطبيه
	ب٢	نصب الاجهزه الطبيه
	ب٣	تقديم الاستشاره في مجالا الاجهزه الطبيه
القيم	ج١	توجيه الطلبه بكيفية ربط المناهج الدراسية النظرية بالواقع التطبيقي والعملي والوقوف على ما يواجه سوق عمل الاجهزة الطبية.
	ج٢	توجيه الطلبه نحو البحث عن كل ما هو جديد في مجال الاجهزة والدوائر الالكترونية الابتعاد عن تراكم المعلومات غير المفيدة وغير الصحيحة في مواجهة مشكله العملية.
	ج٣	حث الطلبه على الاطلاع على الحالات الدراسية التي تتناول اسباب نجاح الشركات المعروفه للاستفادة من وسائل وسبل نجاحاتهم.
	ج٤	توجيه الطلبه نحو كيفية البحث عن الوسائل العلمية والبحوث الرصينه ذات الصله بتخصصهم.

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	محاظرات حضوريه وفديويه والكترونيه	٤.	ورش عمل
٢.	مختبرات علميه	٥.	استخدام السبوره الذكيه
٣.	Data show	٦.	

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١ - ٣	3	الطالب يفهم الدرس	Cardiac function recorders and onitors.	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٢	3	الطالب يفهم الدرس	Cardiac function recorders and onitors.	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٤ - ٥	3	الطالب يفهم الدرس	Surgical scope	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٦	3	الطالب يفهم الدرس	Audiological system	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٧ - ٨	3	الطالب يفهم الدرس	Ophthalmic system	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٩ - ١٠	3	الطالب يفهم الدرس	Pulmonary function System	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
١١ – ١٢	3	الطالب يفهم الدرس	Ultrasound, Radiation, X-ray	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
١٣	3	الطالب يفهم الدرس	Computed Tomography	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
١٤ - ١٥	3	الطالب يفهم الدرس	Magnetic Resonance Imaging	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
١٦ – ١٧	3	الطالب يفهم الدرس	Pathological units.	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
١٨ - ١٩	3	الطالب يفهم الدرس	Coronary care units	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٢٠ – ٢١	3	الطالب يفهم الدرس	Cardiac function recorders and monitors	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٢٢ - ٢٣	3	الطالب يفهم الدرس	Surgical scope	محاظره + مختبر	اسئله مباشره

٢٤ -٢٥	3	**الطالب يفهم الدرس**	Audiological system	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٢٦ -٢٧	3	**الطالب يفهم الدرس**	Ophthalmic system	محاظره + مختبر	اسئله مباشره
٢٨ -٣٠	3	**الطالب يفهم الدرس**	Therapeutic Diathermy	محاظره + مختبر	اسئله مباشره

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير و حسب تعليمات القسم	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	The_Biomedical_Engineering_Handbook Medical Devices and Systems Joseph D. Bronzeno
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	مواقع الانترنيت والمكتبة الافراضيه

جامعة البيان

وصف المقرر (4)

1. اسم المقرر	Power Electronics
2. رمز المقرر	0701305
3. الفصل / السنة	2024/2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري 60 ساعة عملي
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	د. خالد صالح محمد
الايميل	Khalid_alhadithi2006@yahoo.com

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	تنمية كفاءات الخريجين لتلبية احتياجات مختلف القطاعات في مجال استخدام الاجهزة الطبية .
	أ٢	الارتقاء بوعي الطلبة للتجاوب مع متغيرات سوق عمل الاجهزة الطبية.
	أ٣	تزويد الطلبة بالمعارف الحديثة في حقول اجهزة ودوائر الكترونيات القدرة الخاصة بالاجهزة الطبية .
	أ٤	تنمية مهارات الطلبة وقدرتهم على تنفيذ التجارب المختبرية لاجهزة ودوائر الكترونيات القدرة.
المهارات	**ب١**	تعلم الطالب على المفاهيم الاساسية ونشأة وتطور وأهمية مبادئ دوائر الكترونيات القدرة.
	ب٢	تعلم الطالب التحول الحاصل في الاجهزة الطبية في مجال اجهزة ودوائر الكترونيات القدرة.
	ب٣	تعلم الطالب التحقيق العملي والمختبري للمفاهيم النظرية لاجهزة ودوائر الكترونيات القدرة.
	ب٤	تعلم الطالب ماهية قواعد متطلبات بناء الاجهزة والدوائر الالكترونية الخاصة بالقدرة.
القيم	**ج١**	توجيه الطلبه بكيفية ربط المناهج الدراسية النظرية بالواقع التطبيقي والعملي والوقوف على ما يواجه سوق عمل الاجهزة الطبية.
	ج٢	توجيه الطلبه نحو البحث عن كل ما هو جديد في مجال اجهزة ودوائر الكترونيات القدرة الابتعاد عن تراكم المعلومات غير المفيدة وغير الصحيحة في مواجهة مشكله العملية.
	ج٣	حث الطلبه على الاطلاع على الحالات الدراسية التي تتناول اسباب نجاح الشركات المعروفه للاستفادة من وسائل وسبل نجاحاتهم.
	ج٤	توجيه الطلبه نحو كيفية البحث عن الوسائل العلمية والبحوث الرصينه ذات الصله بتخصصهم.

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	التفاعل بطرح اسئله هندسية بكل مايتعلق	**٤.**	تعليم الطلبه كيفية التفكير والتحليل والاستنباط

	باجهزة ودوائر الكترونيات القدرة.		باسلوب علمي صحيح
٢.	استخدام طرائق تعليم وتعلم بالشرح المستفيض على السبورة.	٥.	مناقشة المواضيع واتباع العصف الذهني لطرح الاراء والافكار.
٣.	استخدام الطرائق الحديثة المتوفرة من عارض البيانات والسبورة الذكية.	٦.	6تعليم وتشجيع الطلبه على طرح الاسئله التقنية والاتيان بكل ماهو جديد لخدمة الجوانب العلمية ورفدها

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري 2 عملي	مراجعة اجهزة و دوائر الكترونيات القدرة	Introduction to power electronics. 1st	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
2 و 3	8	دراسة اجهزة التبديل والقدرة والسيطرة	2. Switching devices, power & control device. 2nd , 3rd	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
4 و 5	8	انواع وخصائص اجهزة القدرة	3 .Types and characteristic, rating (diode, transistor …). 4th , 5th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
6 و 7 و 8	12	طرائق التشغيل والاغلاق	4. Methods of turning – on & turning – off. 6th , 7th , 8th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
9 و 10	8	حماية اجهزة القدرة	5. Protection of power devices. 9th , 10th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات

جامعة البيان

					عصف ذهني
11 و 12	8	دوائر قدح اجهزة القدرة	6. Triggering & base drive circuits. 11th , 12th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
13 و 14 15	12	معدلات مسيطر عليها للدوائر الحادية والثلاثية الطور	7. Controlled rectifiers, 1 – phase & 3 – phase circuits. 13th , 14th , 15th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
16 و 17 18	12	معدلات غير مسيطر عليها نصف موجيه ولموجه كاملة	8 .Half – wave & full – wave circuits. 16th , 17th , 18th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
19 و 20 21	12	اجهزة تحويل القدرة المباشرة	9. D.C choppers; step – up & step – down choppers. 19th , 20th , 21st	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
22 و 23	8	مسيطرات الطور المتغير	10. A.C phase controllers. 22nd , 23rd	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
24 و 25 26	12	محول القدرة: قنطرة احادية الطور وثلاثية الطور	11. Invertors, 1 – phase & 3 – phase bridges. 24th , 25th , 26th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية +

					وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
27 و 28	8	بعض التطبيقات:مجهز قدرة مستمر	12. Some applications: a – uninterruptible power supply(UPS). 27th , 28th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني
29 و 30	8	بعض التطبيقات:مجهز قدرة تبديلية	- switching mode power .13 supply (SMP). 29th , 30th	محاضرات نظرية + تجارب مختبرية	امتحانات يومية + امتحانات فصلية + وامتحانات نهاية السنة + تقارير مختبرية + مناقشات عصف ذهني

جامعة البيان

12. تقييم المقرر
1- الحضوروالمشاركة بالتحضير اليومي (10) 2- امتحانات عملية مختبرية (30) 4- امتحانات نصف فصلية وفصلية اضافة للمتحانات نهاية السنة (60)

13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	(1) Power Electronics, Cyril W. Lander, McGraw Hill. (2) Power Electronic: Circuits, Devices and Applications, Muhammad H. Rashid, Prentice Hall.
المراجع الرئيسة (المصادر)	J.S. Chitode, “Power Electronic-III,” Technical publication Pune, 2nd ed.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	B. Grzesik and M. Stepien, "Power electronics in biomedical applications - An overview," 2012 15th International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE/PEMC), Novi Sad, Serbia, 2012, pp. LS5a.1-1-LS5a.1-4.
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	Online tutorials and internet lectures

جامعة البيان

وصف المقرر (5)

1. اسم المقرر	تكنولوجية الكهرباء
2. رمز المقرر	0701304
3. الفصل / السنة	2025/2024
4 . تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/16
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	د. سيف محمد براء
الايميل	Saif.mb@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	دراسة أساسيات الكهرباء
	أ٢	دراسة المحركات الكهربائية
	أ٣	دراسة المحولات الكهربائية
	أ٤	دراسة صيانه المحركات والمحولات واكتشاف الاعطال
المهارات	ب١	تصميم وصيانة الدوائر الكهربائية: تعلم كيفية تصميم وتحليل وصيانة الدوائر الكهربائية بما في ذلك بما في ذلك الدوائر الرقمية والتناظرية
	ب٢	تحليل الدوائر والآلات الكهربائية: يتعلم الطلاب كيفية استخدام النماذج الرياضية والحوسبة الكهربائية لتحليل وتصميم وتحسين الدوائر الكهربائية والآلات الكهربائية
	ب٣	1. تصميم وتشغيل الآلات الكهربائية: يكتسب الطلاب المهارات اللازمة لتصميم وتشغيل مجموعة متنوعة من الآلات الكهربائية مثل المحركات والمولدات والمحولات.
	ب٤	1. 1. التفكير الهندسي وحل المشكلات: يتم تدريب الطلاب على استخدام المنهج الهندسي لحل المشكلات المعقدة في مجال الكهرباء والآلات والمحولات.
القيم	ج١	الكفاءة: تهدف التكنولوجيا الكهربائية إلى تحسين كفاءة الآلات والمحولات، سواء من خلال تطوير التصاميم جديدة أو تستخدم تقنيات تصنيع متقدمة بهدف زيادة معدل التحويل الكهربائي وتقليل الفاقد في الطاقة.
	ج٢	الموثوقية: تسعى التكنولوجيا الكهربائية إلى تحسين موثوقية الآلات والمحولات، مما يعني تصميمها مما يضمن استمرارية العمل بكفاءة عالية لفترات طويلة دون حدوث عطل أو انقطاع في التشغيل

	ج٣	التنافسية :تهدف تكنولوجيا الكهرباء إلى تطوير مكائن ومحولات تكون تنافسية من حيث الأداء والتكلفة، لتلبية احتياجات السوق والتنافس مع المنتجات الأخرى المتاحة
	ج٤	الابتكار :تعتبر التكنولوجيا في مجال المكائن والمحولات منصة للابتكار والتطوير المستمر، حيث يسعى الباحثون والمهندسون إلى تطوير تقنيات جديدة وحلول مبتكرة لتحسين أداء هذه الأجهزة

10.استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	استخدام الوسائط التفاعلية :يمكن استخدام الوسائط التفاعلية مثل الأشرطة الفيديو التفاعلية والتطبيقات التفاعلية على الويب لشرح المفاهيم الأساسية والعمليات الهندسية في مجال المكائن الكهربائية	٤.	تقنيات التقويم التفاعلية :يمكن استخدام تقنيات التقويم التفاعلية مثل الاختبارات وأدوات التقييم التفاعلية لتقييم تقدم الطلاب وتوجيههم بشكل فعال نحو تحسين أدائهم وفهمهم.
٢.	تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز :يمكن استخدام تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز لإظهار الهياكل الداخلية للمكائن الكهربائية والمعدات بشكل مباشر، مما يساعد الطلاب على فهم أفضل للأنظمة والعمليات	٥.	حاكاة ونمذجة الدوائر الكهربائية :يمكن استخدام برامج المحاكاة مثل PSpice أو MATLAB/Simulinkلإنشاء نماذج افتراضية للدوائر الكهربائية والمكائن. هذه الأدوات تمكن الطلاب من تجربة وتحليل الدوائر والمكائن بدون الحاجة إلى مواد فعلية.
٣.	البحث عن الاعطال واعطاء الحلول المناسبة لها	٦.	

جامعة البيان

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Transformers : Single phase transformer and construction	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Transformers : single phase transformer and construction	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٣	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Theory of operation , no load and short circuit test .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٤	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Equivalent circuit auto– transformers, instrument transformers .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٥	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Equivalent circuit , auto–transformers, instrument transformers .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٦	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Three phase transformers , constructions methods of connection	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٧	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Three phase transformers , constructions methods of connection	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٨	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Electromechanical energy conversion principles , relay operation .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٩	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Electromechanical energy conversion principles , relay operation .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات

جامعة البيان

١٠	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	D.C machines : e.m.f and torque equation , equivalent circuit methods of excitation , generator characteristics .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١١	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	D.C machines : e.m.f and torque equation , equivalent circuit , methods of excitation , generator characteristics .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٢	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	D.C machines : e.m.f and torque equation , equivalent circuit , methods of excitation , generator characteristics .	حظوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٣	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Motor characteristics , testing , calculation of losses and efficiency .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٤	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Motor characteristics , testing , calculation of losses and efficiency .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٥	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Motor characteristics , testing , calculation of losses and efficiency .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٦	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Induction machines : equivalent circu , basic equation , simple analysis testing .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٧	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Induction machines : equivalent circu , basic equation , simple analysis testing .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
١٨	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Induction machines : equivalent circu , basic equation , simple analysis testing .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات

جامعة البيان

١٩, ٢٠, ٢١	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Single phase induction motor , methods of starting , siplitphase , capacitor short , capacitor run and shaded pole motors .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢٢, ٢٣	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	Synchronous machines , generators nd motors , equivalent circuit , basic equation .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢٤, ٢٥	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	hear motor , stepper motor , dray cup type motor , servo motor , etc ……..	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢٦, ٢٧	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	ntrol switches : pilot switches , push bottoms , limits	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢٨	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	witches , flost switches , contactors , pressure switches .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات
٢٩, ٣٠	Th 2, Pr 2	امتحانات يومية + مناقشات	High voltage circuits .	حضوري	امتحانات يومية + مناقشات

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**Textbook of Electrical Technology**by **B.L. Theraja** (Author) A Textbook of Electrical Technology – Volume I (Basic Electrical Engineering
المراجع الرئيسة (المصادر)	Theraja of electrical technology fourth generation
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	EE, google scholar , Pdf drive
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://byjus.com/physics/dc-generator http://bpie.org.in/online-study/humanities-and-science/EM-2%20Notes-2600.pdf

جامعة البيان

وصف المقرر (6)

1. اسم المقرر	معالجة الاشاره الرقمية
2. رمز المقرر	0701302
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	**16/9/2024**
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	د. طه محمود عباس
الايميل	taha.m.abbas.alnaimi@gmail.com

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	فهم و تصنيف نظم معالجة الإشارة الرقمية.
	أ٢	استيعاب كيفية تحويل الإشارة التماثلية إلى رقمية.
	أ٣	فهم التحليل النبضي والترددي للإشارات المتقطعة.
	أ٤	تصميم المرشحات الرقمية ودراسة استجابتها.
المهارات	**ب١**	ان يكون الدارس قادرا على تطبيق التحليلات الهندسية الرياضية.
	ب٢	القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية.
	ب٣	التمكن من العلوم الرياضية والأساسية والهندسية الضرورية لإجراء تحليل وتصميم نظم الهندسة الكهربائية .
	ب٤	القدره على استخدام برامج محاكاة الأنظمة مثل برنامج ماتلاب.
القيم	**ج١**	- إدراك مطلوبات مهنة الهندسة والمسؤولية الأخلاقية.
	ج٢	استيعاب تأثير الحلول الهندسية على الأنشطة الاقتصادية والبيئية والسياق المجتمعي.
	ج٣	إدراك بالحاجة إلى التعلم مدى الحياة والقدرة على الانخراط فيه.
	ج٤	

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	المحاضرات النظرية	**٤.**	مختبـرا ت علمية
٢.	المحاضرات العملية والتطبيق العملي في المختبر	**٥.**	دراسة حالة (Case Study)
٣.	المناقشات الجماعية	**٦.**	معارض علمية

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Introduction to digital signal processing	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Basic elements of DSP, DSP vs. ASP, application of DSP,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٣	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Continues time signals vs. discrete time signals	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٤	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Discrete time signals and sequences	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٥	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Discrete time signals and sequences	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٦	2 نظري + 2عملي	الطالب يفهم الموضوع	Discrete time signals and sequences	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٧	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Standard of discrete time signals (sequences)	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٨	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Unit sample sequence, Unit step sequence,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٩	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Unit ramp sequence Exponential sequence.	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٠	2 نظري + 2عملي	الطالب يفهم الموضوع	(classification of discrete time signals) system properties	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١١	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Static and dynamic system, shift invariant and shift variant system,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة

١٢	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Causal and non-causal system, linear and nonlinear system, stable and unstable	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٣	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Convolution: Direct form method,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٤	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	graphical method, slide rule method	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٥	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Correlation of discrete time sequence cross correlation and auto correlation	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٦	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Correlation of discrete time sequence cross correlation and auto correlation	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٧	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Frequency domain representation	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٨	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Find Frequency response	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
١٩	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Discrete Fourier transform (DFT)	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٠	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Linear convolution using DFT	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢١	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Invers Discrete Fourier transform IDFT	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٢	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Fast Fourier transform(FFT)	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٣	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Butterfly computation	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة

٢٤	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Invers Fast Fourier transform (IFFT)	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٥	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Introduction to Z transform Definition of Z transform and Roc	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٦	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Properties of Z transform, Inverse z transform, application of Z transform (pole & zero plot,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٧	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Speech processing	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٨	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Realization of digital filter: Basic FIR filter structure, direct form of F1R structure,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٢٩	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Cascaded form of FIR structure, Basic IIR fi er structure, direct form of IIR structure,	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة
٣٠	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Cascaded form of IIR structure. Parallel form of IR structure + Image processing	نظري + عملي	Quiz+ امتحانات أسبوعية + مناقشة

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير و حسب تعليمات القسم	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	* Hwei P. Hsu, "Schaum's Outlines of Theory and Problems of Signals and Systems", McGraw- Hill Companies. *Monson H. Hayes," Schaum's Outline of Theory and Problems of Digital Signal Processing", :Graw- Hill Companies.
المراجع الرئيسة (المصادر)	*John G. Proakis, Dimitris G. Manolakis," Digital Signal Processing", 3rd Edition. *Pall A. lynn," Digital signal processing with computer applications", 2nd edition. *John W. Leis,"Digital Signal Processing Using Matlab for Students And Researchers". inay K. Ingle,John G. Proakis," Digital Signal ocessing Using MATLAB".
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	ScienceDirect, Wiley
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	***"Signals and systems Introduction"***, Tutorials Point website, http://www.tutorialspoint.com/dip/signals_and_system_introduction.htm

جامعة البيان

وصف المقرر (7)

1. اسم المقرر	تطبيقات الحاسوب 3
2. رمز المقرر	0701306
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات نظرية و عملية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. عدد الوحدات (الكلي)	4
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.م ساري خضير مخلف
الايميل	

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	فهم مفاهيم وأساسيات لغة برمجة ماتلاب.
	أ٢	تعرف على كيفية استخدام ماتلاب في مجالات متعددة مثل المعالجة الرقمية للإشارات، والحساب الرق وتحليل البيانات.
	أ٣	تعرف على الأدوات والوظائف الرئيسية في بيئة العمل MATLAB
المهارات	ب١	تنفيذ العمليات الأساسية في برمجة ماتلاب مثل العمليات الحسابية، والمنطقية، والمصفوفات.
	ب٢	تطوير القدرة على كتابة البرامج البسيطة باستخدام MATLAB لحل مشكلات محددة.
	ب٣	استخدام ماتلاب لتحليل البيانات ورسم الرسوم البيانية
القيم	ج١	تعزيز المرونة العقلية والتفكير الإبداعي في حل المشكلات باستخدام تطبيقات الحوسبة باستخدام MATLAB.
	ج٢	تعزيز القدرة على العمل الجماعي وتبادل المعرفة والخبرات في استخدام MATLAB في حل المشكلات الهندسية والعلمية..
	ج٣	تعزيز الانضباط والمثابرة من خلال تطبيق البرمجة باستخدام MATLAB لحل مجموعة متنوعة من المشاكل والتحديات.

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	تفاعلية:تشجيع التفاعل والمشاركة النشطة للطلاب في عمليات التعلم.	٥.	تعاونية: تعزيز العمل الجماعي وتبادل المعرفة والخبرات بين الطلاب.
٢.	متعددة الوسائط: استخدام مجموعة متنوعة من الوسائط والموارد التعليمية.	٦.	تقييمية:استخدام أساليب تقييم شاملة ومتنوعة لقياس تحقيق الأهداف التعليمية

٣.	مستمرة:تعزيز التعلم المستمر وتطوير المهارات على مدار الحياة		تطبيقية: ربط المعرفة بالتطبيق العملي في سياقات حقيقية.
٤.	مرنة: تكييف العمليات التعليمية مع احتياجات وأساليب تعلم الطلاب المتنوعة.		مبتكرة: استخدام الأساليب والتقنيات المبتكرة لتحفيز التعلم وتحقيق الأهداف.

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١-٣	٣	تعريف برنامج ماتلاب ونوافذه (نافذة الأوامر، نافذة المساحة العمل، نافذة سجل الأوامر، نافذة المساعدة، نافذة المحرر).	مقدمة برنامج ماتلاب	نظري + عملي	مشاركات صفية
٤-٥	٣	برنامج أولي، تعبيرات، ثوابت، إدخال المصفوفات، مُنتَجات المصفوفات المفيدة، تَرْقِيمٌ فرعي، "End" كرمز فرعي، عامل النقطتين، تحويل المصفوفة، حذف الصفوف أو الأعمدة.	البرنامج الاول	نظري + عملي	امتحان يومي
٦	٣	المتغيرات وعبارات التعيين، المُشغّلات المنط	كيفية تعريف المتغيرات	نظري + عملي	تطبيق عملي
٧-٩	٣	المصفوفات، الدوال المدمجة، الدوال الأساسية للمصفوفات (المجموع، الحد الأقصى، الحد الأدنى، المتوسط، الماجيك، القطر، الطول، الحجم، الوسيط، الضرب، الترتيب)	المصفوفات	نظري + عملي	تقرير + امتحان يومي
١٠-١١	٣	الرسم باستخدام الماتلاب	رسم النتائج	نظري + عملي	امتحان يومي
١٢- ١٥	٣	دوال السيطرة	دوال السيطرة	نظري + عملي	مشاركة الطلبة
١٦ - ١٨	٣	عبارات التكرار	استخدام عبارة for	نظري + عملي	مشاركة الطلبة
١٩ - ٢٠	٣	الإجراءات والدوال (دالة مخصصة في ماتلاب، تعريف اسم الدالة، المتغيرات المدخلة والمخرجة، استدعاء الدوال)	Functions التعرف على الدوال	نظري + عملي	مشاركة الطلبة
٢١ - ٢٧	٣	واجهة المستخدم الرسومية	GUI	نظري + عملي	مشاركة الطلبة + واجب بيتي
٢٨ - ٣٠	٣	مراجعة + امتحانات			

جامعة البيان

تقييم المقرر	
اختبار منتصف الفصل: 20٪	
اختبار المختبر: 20٪	
الاختبارات الصغيرة: 5٪	
الحضور: 5٪	
الامتحان النهائي: 40٪	
اختبار المختبر النهائي: 10٪	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	MATLAB Programming for Engineers
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بـ (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	WWW.MATHWORKS.COM

جامعة البيان

وصف المقرر (8)

1. اسم المقرر	**معالج دقيق**
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/06/16
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (حضوري)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٢٠ ساعة
7. عدد الوحدات (الكلي)	**3**
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	**م. د. سنان قحطان محمدصالح**
الايميل	Sinan.salih@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	تعريف الطلبة على اهم مكونات جهاز الحاسوب من ناحية المعالجات والذواكر
	أ٢	تعليم الطلبة على تاريخ المعالجات واشباه الموصلات المستخدمة في انتاج المعالجات
	أ٣	تعليم الطلبة الية عمل المعالجات الدقيقة من الناحية النظرية والعملية
	أ٤	تثقيف الطلبة في اهم ما يطرح دوريا في مجال المعالجات الدقيقة
المهارات	ب١	إمكانية تمييز المعالجات الدقيقة من ناحية السرعة والأداء
	ب٢	تحديد المواصفات الأساسية التي يمكن على أساسها تجهيز حواسيب للاستخدامات الشخصية والعلمية
	ب٣	القدرة على بناء أفكار برمجية مبسطة باستخدام لغة المعالجات الأساسية Assembly
	ب٤	القدرة على قياس سرعة الأجهزة التي يتعامل معها من خلال معرفة نوع المعالج المستخدم
القيم	ج١	خلق روح التعاون الجماعي بين الطلبة لحل المشاكل المعقدة عن طريق العمل على مشاريع مشتركة بين الطلبة.
	ج٢	تطوير طريقة تفكير الطالب التقليدية الى طرق أكثر إبداعية لتسهل عليه الانخراط في سوق العمل
	ج٣	
	ج٤	

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	المحاضرات الحضورية	٤.	الأسئلة الشفهية الجماعية اثناء المحاضرات
٢.	المحاضرات العملية المختبرية	٥.	الامتحانات اليومية المتنوعة
٣.	المشاريع الجماعية	٦.	السيمنارات والعروض التقديمية

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١ - ٣	٢ نظري ٢ عملي	التعرف على المعالجات الدقيقة + أهميتها	Introduction to microprocessor and microcomputer	نظري + عملي	امتحانات شفهية اثناء المحاضرات + تقارير
٤ – ٦	٢ نظري ٢ عملي	الذواكر الأساسية ROM + RAM	Semiconductor memories .	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
٧ - ٩	٢ نظري ٢ عملي	الذواكر الثانوية	Auxiliary memories	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
١٠ -١٢	٢ نظري ٢ عملي	معمارية المالج 8085	Microprocessor architecture	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
١٣ - ١٥	٢ نظري ٢ عملي	الفترات الزمنية وحسابها	Bus signal timing & I/O timing	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
١٦ -١٨	٢ نظري ٢ عملي	التعرف على طرق التعامل مع المعالجات الدقيقة	Microprocessor interfacing	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
١٩ - ٢١	٢ نظري ٢ عملي	مجاميع التعليمات وطرق العنونة	Instruction sets & addressing mode	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
٢٢ - ٢٣	٢ نظري ٢ عملي	وسائل الادخال والإخراج الرقمية	Digital I/O	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
٢٤ - ٢٦	٢ نظري ٢ عملي	وسائل الادخال والإخراج التناظرية	Analogue I/O	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
٢٧ - ٢٨	٢ نظري ٢ عملي	القنوات الأساسية (المتتالية والمتوازية)	Standard buses (serial & parallel buses).	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية
٢٩ – ٣٠	٢ نظري ٢ عملي	التعرف على بعض التطبيقات العملية للمعالجات الدقيقة	Some practical microprocessor	نظري + عملي	امتحانات يومية + شهرية + واجبات منزلية

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
السعي السنوي 50 درجة والامتحان النهائي 50 درجة يحسب السعي السنوي من الامتحانات الفصلية ولكل فصل (10 درجات للامتحان النظري و10 درجات للامتحان العملي و5 درجات للأداء خلال الفصل من الالتزام بالحضور والأداء اليومي).	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1. An Introduction to Microprocessor 8085 2. Introduction to the Microprocessors with Intel 8085
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://www.sim8085.com https://web8085.appspot.com

جامعة البيان

وصف المقرر (9)

1. اسم المقرر	English language
2. رمز المقرر	0701409
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي(حضوري)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعه نظري
7. عدد الوحدات (الكلي)	2
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.م. هبه جاسم محمد
الايميل	hibairaq32@gmail.com

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	شرح عن قواعد اللغة الانكليزية
	أ٢	شرح عن كيفيه ممارسة اللغه.
	أ٣	تعلم المفردات.
	أ٤	معرفه فهم القطع الاستيعابية
المهارات	ب١	ممارسة اللغة
	ب٢	التحدث والاستما ع
	ب٣	تعلم المفردا ت
	ب٤	
القيم	ج١	يبين الطالب اهمية مادة اللغة الانكليزية .
	ج٢	اكتساب قيم ايجابية مثل الدقة والتنظيم .
	ج٣	
	ج٤	

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	محاظرات حضوريه وفديويه والكترونيه	٤.	سمنارات
٢.	مختبرات علميه	٥.	استخدام السبوره الذكيه
٣.	Data show	٦.	

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2	الطالب يفهم الدرس	Tenses Questions Questions word	محاظره	اسئله مباشره
٢	2	الطالب يفهم الدرس	Present tenses Present simple	محاظره	اسئله مباشره
٣	2	الطالب يفهم الدرس	Present continuous	محاظره	اسئله مباشره
٤	2	الطالب يفهم الدرس	Have /have got	محاظره	اسئله مباشره
٥	2	الطالب يفهم الدرس	Past tenses Past simple	محاظره	اسئله مباشره
٦	2	الطالب يفهم الدرس	Past continuous	محاظره	اسئله مباشره
٧	2	الطالب يفهم الدرس	Quantity Much and many Some and any	محاظره	اسئله مباشره
٨	2	الطالب يفهم الدرس	Something, anyone, nobody, everywhere A few, a little, a lot of	محاظره	اسئله مباشره
٩	2	الطالب يفهم الدرس	Articles	محاظره	اسئله مباشره
١٠	2	الطالب يفهم الدرس	Future intentions Going to and will	محاظره	اسئله مباشره
١١	2	الطالب يفهم الدرس	comparative and superlative	محاظره	اسئله مباشره
١٢	2	الطالب يفهم الدرس	comparative and superlative	محاظره	اسئله مباشره

١٣	2	الطالب يفهم الدرس	For and since	محاظره	اسئله مباشره
١٤	2	الطالب يفهم الدرس	Tense revision	محاظره	اسئله مباشره
١٥	2	الطالب يفهم الدرس	Have(got) to Should, must	محاظره	اسئله مباشره
١٦	2	الطالب يفهم الدرس	conditional clauses	محاظره	اسئله مباشره
١٧	2	الطالب يفهم الدرس	What, etc. Infinitive Something, etc. Infinitive	محاظره	اسئله مباشره
١٨	2	الطالب يفهم الدرس	indirect questions	محاظره	اسئله مباشره
١٩	2	الطالب يفهم الدرس	Second conditional might	محاظره	اسئله مباشره
٢٠	2	الطالب يفهم الدرس	Present Perfect simple	محاظره	اسئله مباشره
٢١	2	الطالب يفهم الدرس	Present Perfect continuous	محاظره	اسئله مباشره
٢٢	2	الطالب يفهم الدرس	Present perfect and past Perfect	محاظره	اسئله مباشره
٢٣	2	الطالب يفهم الدرس	Reported statements	محاظره	اسئله مباشره
٢٤	2	الطالب يفهم الدرس	Revision	محاظره	اسئله مباشره
٢٥	2	الطالب يفهم الدرس	Components and assemblies	محاظره	اسئله مباشره
٢٦	2	الطالب يفهم الدرس	Engineering Design	محاظره	اسئله مباشره
٢٧	2	الطالب يفهم الدرس	Describing types of technical problems	محاظره	اسئله مباشره
٢٨	2	الطالب يفهم الدرس	Technical development	محاظره	اسئله مباشره
٢٩	2	الطالب يفهم الدرس	Revision	محاظره	اسئله مباشره
٣٠	2	الطالب يفهم الدرس	Final exam	محاظره	اسئله مباشره

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير و حسب تعليمات القسم	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Cambridge English for Engineering English Vocabulary In Use
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	مواقع الانترنيت والمكتبة الافراضيه

جامعة البيان

وصف المقرر (١)

1. اسم المقرر	الاجهزة الطبية 3
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2025-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	16 – 9 - 2024
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور صفي اسبوعي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	150
7. عدد الوحدات (الكلي)	7
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.د. صفا ليث كيلان
الايميل	safa.l@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	دراسة الجهاز الطبي كمفهوم للجهاز
	أ٢	دراسة التصميم الكامل للجهاز الطبي
	أ٣	معرفة جميع الدوائر الكاملة للأجهزة الطبية وتشغيلها
	أ٤	استخدام جميع الأجهزة الطبية والتعامل معها
المهارات	ب١	القدرة على التعامل مع الأجهزة الطبية المختلفة
	ب٢	تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية
	ب٣	القدرة على تصميم الدوائر الإلكترونية
	ب٤	إمكانية استخدام الجهاز الطبي
القيم	ج١	جذب الطلاب وكسب حبهم للمادة واحترام الدرس
	ج٢	تحقيق المتعة مع الاستفادة من المادة الدراسية وبالتالي تحفيز المتابعة لدى الطالب
	ج٣	توليد أفكار جديدة عند فهم الموضوع من الجانب النظري والعملي وطرح الأسئلة الذكية من أجل تحقيق الفائدة الكاملة والمثلى
	ج٤	تحقيق مفهوم الدعم والعمل الجماعي كفريق واحد

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	إظهار فهم شامل للأنظمة الإلكترونية وأهميتها في المجال الطبي.	٤.	التحليل النقدي وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها من القياسات الإلكترونية في الأنظمة الإلكترونية الطبية

٢.	تطبيق المعرفة النظرية لحل المشكلات واستكشاف الدوائر الإلكترونية المستخدمة في الأجهزة الطبية وإصلاحها.	٥.	التواصل الفعال والمهني حول الأنظمة الإلكترونية الطبية ، شفهيا وكتابيا
٣.	تقييم مدى ملاءمة الدوائر الإلكترونية المختلفة لتطبيقات طبية محددة	٦.	تطوير معارف الطلاب ومهاراتهم في تصميم وتحليل واستكشاف الأخطاء وإصلاحها الدوائر الإلكترونية المستخدمة في الأجهزة الطبية

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 و 2	4	دراسة و تعلم انظمة الجراحة بشكل عام و بشكل خاص	الأنظمة العامة والأدوات المتخصصة في الجراحة العامة	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
3 و 4 و 5	6	التعرف على الانظمة المتخصصة وادواتها	الأنظمة والأدوات المتخصصة	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
6 و 7	4	معرفة ادوات الجراحة المجهرية للعيون	أدوات الجراحة المجهرية للعيون	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
8 و 9	2	دراسة ومعرفة نظام القلب المفتوح و الاوعية الدموية و القلب	القلب المفتوح والقلب والأوعية الدموية	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
10	4	دراسة جهاز القلب والرئة والتعرف على مكوناته	جهاز القلب والرئة	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
11 و 12	4	دراسة ومعرفة جهاز الكلى وتركيبه الالكتروني	آلة الكلى	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
13 و 14	6	دراسة ومعرفة الانفاذ الحراري الجراحي و مبدأ عمله	الإنفاذ الحراري الجراحي	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
15 و 16 و 17	6	معرفة الاعضاء الاصطناعية بنوعيها الداخلية والخارجية	الأعضاء الاصطناعية – الداخلية والخارجية	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
18 و 19 و 20	4	دراسة عمل منظومة طب الاسنان و تكوينها	نظام طب الأسنان	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
21 و 22	4	دراسة ومعرفة الادوات الخاصة بامراض النساء	أدوات أمراض النساء	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
23 و 24	4	التعرف على الجهاز المساعد بالموجات فوق الصوتية	جهاز مساعدة بالموجات فوق الصوتية	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
25 و 26	4	دراسة الوحدات الجراحية السمعية المنطقية و معرفة مكوناتها	وحدات جراحية منطقية سمعية	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
27 و 28	4	دراسة ومعرفة ماهية جهاز التخدير	وحدات التخدير	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية
29 و 30	4	التعرف على وحدة العناية المركزة ومكوناتها	وحدات العناية المركزة	حضوري اسبوعي	امتحانات يومية و شهرية وفصلية

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	S. Ananthi, 2005 , " A textbook of medical Instruments"
المراجع الرئيسة (المصادر)	• John R. Cameron, James G. Skofronicks, “Medical Physics,” John Wiley and Sons Inc., New York, 1978. • Navin.C. Nanda, “Doppler Echocardiography”, Lea & Febiger, USA, 2nd Edition, 1993. Peter Strong, “Biophysical Measurements”, Tektronix Manual, Beaverton, Oregon, 1970.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	• Willis. J. Tompkins, John G. Webster, “Design of Microcomputer Based Medical Instru mentation”, Prentice Hall International Inc, London, 1981 R.S. Khandapur, “Hand Book of Biomedical Instrumentation,” Tata McGraw Hill Pub lishers, New Delhi,1990.
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	Medical Text Books for sale | eBay

جامعة البيان

وصف المقرر (2)

1. اسم المقرر	نظم السيطرة
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2025-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/16
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	د. نوف ثابت محمود
الايميل	Noof.t@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	التعرف على مكونات دوائر السيطرة
	أ٢	التعرف على انواع املسيطرات
	أ٣	التعرف على استخدامات دوائر السيطرة
	أ٤	التعرف على تطبيقات دوائر السيطرة
المهارات	**ب١**	يستخدام راسم الإشارة في اظهار النتائج
	ب٢	يكتب النتائج المعروضة على الحاسبه
	ب٣	يرسم منحنيات الاستجابة الزمنية
	ب٤	
القيم	**ج١**	تعزيز السلامة والأمن
	ج٢	الالتزام بالتنمية المستدامة.
	ج٣	
	ج٤	

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	محاضرات نظرية في القاعات الدراسية	**٤.**	
٢.	محاضرات عملية في المختبرات	**٥.**	
٣.	سمنرات و ندوات	**٦.**	

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري +2 عملي	Introduction to linear control engineering.	Study Introduction to linear control engineering.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
2,3	2 نظري +2 عملي	Mathematical background; lap ce transform, complex variable, matrices.	Study Mathematical background; lap lace ransform, complex variable, matrices.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
4,5,6	2 نظري +2 عملي	ransfer function, block diagram representation and reduction, signal flow diagram.	udy Transfer function, block diagram representation and duction, signal flow diagram.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
7,8,9	2 نظري +2 عملي	Time domain analysis, steady – state transient analysis.	Study Time domain analysis, steady – state transient analysis.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
10,11	2 نظري +2 عملي	ability analysis; Routh, Nyquist.	udy Stability analysis; Routh, Nyquist.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
12,13	2 نظري +2 عملي	Root locus technique	Study Root locus technique	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
14,15,16	2 نظري +2 عملي	Frequency domain analysis, Eainmargin, phase margin and bode plot.	Study Frequency domain analysis, Eainmargin, phase margin and bode plot.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
17,18	2 نظري +2 عملي	Frequency domain synthesis, phase lead.	Study Frequency domain synthesis, phase lead.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
19,20	2 نظري +2 عملي	Compensation, phase – lag compensation lag – lead compensation.	tudy Compensation, phase – lag compensation lag – lead compensation.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
21, ,23,24,,2	2 نظري +2 عملي	PID controllers design.	tudy PID controllers design.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات

26, 27	2 نظري +2 عملي	State space representation and analysis	Study State space representation and analysis	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
28, 29	2 نظري +2 عملي	State diagram; analogue computer.	udy State diagram; analogue computer.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات
30	2 نظري +2 عملي	State diagram; analogue computer.	Study Block diagram representation.	محاضرات نظرية + مختبر عملي	امتحانات يومية وشهرية ومناقشات

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**tsuhiko Ogata, Modern Control Engineering, 5th Edition**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**tsuhiko Ogata, Modern Control Engineering, 5th Edition**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	**Franklin G.F., Powell J.D,.Emami-Naeini A,. Feedback Control of Dynamic Systems, Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, 5th edition, 2006.**
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	**IEEE**

جامعة البيان

وصف المقرر (3)

1. اسم المقرر	هندسة الأجهزة الإشعاعية.
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	سنوي
4 تاريخ إعداد هذا الوصف	16/9/2024
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري بواقع 2 ساعة اسبوعيا 60 ساعة عملي بواقع 2 ساعة اسبوعيا
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	د.أسعد عبد الحسين موزان
الايميل	Asaad.a@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	دراسة تركيب الذرة و الاشعاع الذري و النووي و تاثيرهما على الجسم البشري واستخداماتها في الاجهزة الطبية
	أ٢	القدرة على إعطاء الحلول المناسبة للاعطال الناتجة في الاجهزة الشعاعية
	أ٣	القدرة على تهيئة ودراسة الظروف الملائمة لكل جهاز
	أ٤	فهم تفاعل الإشعاع مع المادة.
المهارات	ب١	القدرة على قياس الجرعات الإشعاعية وأجهزة قياس الجرعات.
	ب٢	اعداد البحوث والدراسات لتحسين وتطوير عمل الاجهزة الاشعاعية الطبية
	ب٣	نصب وتشغيل الاجهزة الاشعاعية الطبية
	ب٤	تدريب وتطوير الكوادر التقنية الفنية على تشغيل وصيانة الاجهزة الاشعاعية الطبية
القيم	ج١	الامانة العلمية
	ج٢	الاخلاص و الوفاء
	ج٣	الصدق
	ج٤	احترام الاخلاقيات المهنية

10.استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	محاضرات	٤.	اختبارات نظرية (يومية ، فصلية ونهائية)
٢.	مختبرات علمية	٥.	اختبارات عملية
٣.	وسائل ايضاح ونماذج ايضاح علمية	٦.	تقارير ومشاريع

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	4	البنية الذرية والإشعاع الذري	البنية الذرية والإشعاع الذري	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢	4	البنية الذرية والإشعاع الذري	البنية الذرية والإشعاع الذري	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٣	4	الإشعاع النووي والنووي	الإشعاع النووي والنووي	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٤	4	الإشعاع النووي والنووي	الإشعاع النووي والنووي	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٥	4	تفاعل الإشعاع مع المادة.	تفاعل الإشعاع مع المادة.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٦	4	تفاعل الإشعاع مع المادة.	تفاعل الإشعاع مع المادة.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٧	4	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٨	4	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٩	4	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	كشف الإشعاع وهندسة أجهزة الكشف عن الإشعاع.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٠	4	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١١	4	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٢	4	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	هندسة قياس الجرعات الإشعاعية ومقاييس الجرعات.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٣	4	الحماية من الإشعاع.	الحماية من الإشعاع.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٤	4	الحماية من الإشعاع.	الحماية من الإشعاع.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٥	4	هندسة أجهزة مسح الجسم.	هندسة أجهزة مسح الجسم.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٦	4	هندسة أجهزة مسح الجسم.	هندسة أجهزة مسح الجسم.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٧	4	إنتاج الأشعة السينية.	إنتاج الأشعة السينية.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٨	4	إنتاج الأشعة السينية.	إنتاج الأشعة السينية.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
١٩	4	مولدات الإشعاع السريرية.	مولدات الإشعاع السريرية.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٠	4	مولدات الإشعاع السريرية.	مولدات الإشعاع السريرية.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية

٢١	4	توزيع الجرعة وتحليل التشتت.	توزيع الجرعة وتحليل التشتت.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٢	4	توزيع الجرعة وتحليل التشتت.	توزيع الجرعة وتحليل التشتت.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٣	4	نظام حسابات الجرعات.	نظام حسابات الجرعات.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٤	4	نظام حسابات الجرعات.	نظام حسابات الجرعات.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٥	4	تخطيط العلاج.	تخطيط العلاج.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٦	4	تخطيط العلاج.	تخطيط العلاج.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٧	4	هندسة العلاج بحزمة الإلكترون.	هندسة العلاج بحزمة الإلكترون.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٨	4	هندسة العلاج بحزمة الإلكترون.	هندسة العلاج بحزمة الإلكترون.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٢٩	4	العلاج الإشعاعي الموضعي.	العلاج الإشعاعي الموضعي.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية
٣٠	4	العلاج الإشعاعي الموضعي.	العلاج الإشعاعي الموضعي.	محاضرات نظرية	امتحانات واجبات تدريبية

جامعة البيان

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

13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**1- Physics for Scientists and Engineers with Modern physics, Eighth Edition.** By: Raymond A.Serway and John W.Jewett,Jr. **2- The physics and Radiation Therapy.** By: Faiz khans.

جامعة البيان

وصف المقرر (4)

1. اسم المقرر	نظم الليزر الطبيه
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	16-9-2024
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي الالزامي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري بواقع 2 ساعة اسبوعيا 60 ساعة عملي بواقع 2 ساعة اسبوعيا
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	مروه مصطفى اسماعيل
الايميل	Marwa.mustafa1985@gmail.com

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	دراسة توليد انواع الليزر وكيفية استخدامها في الاجهزة الطبية
	أ٢	القدرة على تجزئة وتحليل اجزاء جهاز الليزر ووظيفة كل جزء
	أ٣	القدرة على إعطاء الحلول المناسبة للاعطال الناتجة في اجهزة الليزر الطبية
	أ٤	القدرة على تهيئة ودراسة الظروف الملائمة لكل جهاز
المهارات	ب١	تدريب وتطوير الكوادر التقنية الفنية على تشغيل وصيانة اجهزة الليزرالطبية
	ب٢	اعداد البحوث والدراسات لتحسين وتطوير عمل اجهزة الليزر الطبية
	ب٣	المشاركة في اللجان ذات العلاقة بنشاط اجهزة الليزر الطبية
	ب٤	نصب وتشغيل اجهزة الليزر الطبية
القيم	ج١	الدقة والتفاني بالعمل والالتزام بالمعايير والمواصفات القياسية لاجهزة الليزر الطبية
	ج٢	العمل بروح الفريق الواحد مع مع الاطباء والكوادر الطبية الاخرى
	ج٣	المسؤولية في الحفاظ على سلامة المريض من خلال التعامل بالاجهزة الطبية بدقة
	ج٤	يلتزم مهندس اجهزة الليزر الطبية بالمعايير المهنية العالية والسعي المستمر لتطوير الذات

10.استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	محاضرات	٤.	اختبارات نظرية (يومية ، فصلية ونهائية)
٢.	مختبرات علمية	٥.	اختبارات عملية
٣.	وسائل ايضاح ونماذج ايضاح علمية	٦.	تقارير ومشاريع

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	4	توليد الليزر	توليد الليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢	4	توليد الليزر	توليد الليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٣	4	انواع الليزر	انواع الليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٤	4	انواع الليزر	انواع الليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٥	4	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٦	4	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٧	4	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	انتشار الضوء في الألياف الزجاجية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٨	4	مسار موجات الألياف الضوئية ، عرض النطاق الترددي	مسار موجات الألياف الضوئية ، عرض النطاق الترددي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٩	4	التشتت وانتشار النبضة في الألياف الضوئية	التشتت وانتشار النبضة في الألياف الضوئية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٠	4	اقصى معدل بيانات مسموح به والخسائر بالالياف الضوئية	اقصى معدل بيانات مسموح به والخسائر بالالياف الضوئية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١١	4	جهاز الإرسال والدوائر بالالياف الضوئية	جهاز الإرسال والدوائر بالالياف الضوئية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٢	4	جهاز الإرسال والدوائر بالالياف الضوئية	جهاز الإرسال والدوائر بالالياف الضوئية	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٣	4	ليزر الطبي	ليزر الطبي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٤	4	تضمين إشارات لليزر	تضمين إشارات لليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٥	4	أجهزة ودوائر الاستقبال والكاشف الضوئي	أجهزة ودوائر الاستقبال والكاشف الضوئي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٦	4	أجهزة ودوائر الاستقبال والكاشف الضوئي	أجهزة ودوائر الاستقبال والكاشف الضوئي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٧	4	دايود الضوئي PIN وكاشف الضوء المضخمة	دايود الضوئي PIN وكاشف الضوء المضخمة	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٨	4	دايود الضوء الثلجي	دايود الضوء الثلجي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
١٩	4	دايود الضوء الثلجي	دايود الضوء الثلجي	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٠	4	تقنيات الإرسال	تقنيات الإرسال	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢١	4	تقنيات الالياف الضوئيه	تقنيات الالياف الضوئيه	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف

٢٢	4	انواع الوصلات	انواع الوصلات	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٣	4	اسخدامات الوصلات	اسخدامات الوصلات	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٤	4	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الجراحة والاورام	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الجراحة والاورام	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٥	4	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في العيون	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في العيون	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٦	4	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الجلد	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الجلد	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٧	4	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الاسنان	أنواع التطبيقات الطبية لليزر في الاسنان	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٨	4	مخاطر الليزر	مخاطر الليزر	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٢٩	4	المستوى المعياري لبيئة عمل بالليزر آمنة	المستوى المعياري لبيئة عمل بالليزر آمنة	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف
٣٠	4	المستوى المعياري لبيئة عمل بالليزر آمنة	المستوى المعياري لبيئة عمل بالليزر آمنة	محاضرات نظرية	امتحان و وظائف

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	An introduction to the laser theory an application By M.N. Avadhanulu and P.S. Hemne
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Advanced Optics and Lasers by Roman Schmied
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

جامعة البيان

وصف المقرر (5)

1. اسم المقرر	**Advanced logic design**
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-9-16
5. أشكال الحضور المتاحة	حظوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. عدد الوحدات (الكلي)	6
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.م علي مصطفى
الايميل	Ali.m@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	فهم التصميم المنطقي المتقدم
	أ٢	تصميم الأنظمة الرقمية المعقدة:
	أ٣	تقنيات التحسين
	أ٤	صميم الدوائر القابلة للبرمجة
المهارات	**ب١**	فهم الدوائر المنطقية المتقدمة
	ب٢	تصميم الأنظمة التتابعية
	ب٣	استخدام لغات وصف العتاد
	ب٤	تصميم الأنظمة المتزامنة وغير المتزامنة
القيم	**ج١**	الابتكار والإبداع
	ج٢	التحليل الدقيق والتفكير المنطقي
	ج٣	حل المشكلات
	ج٤	الدقة والانتباه للتفاصيل

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	التعلم التعاوني	**٤.**	**التعلم المدمج**
٢.	التعلم القائم على المشاريع	**٥.**	التعلم المتمركز حول الطالب
٣.	التعلم القائم على الاستقصاء	**٦.**	التعلم القائم على حل المشكلات

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	4	Artificial intelligence	Artificial intelligence	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٢	4	Simulation and modeling	Simulation and modeling	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٣	4	Control system	Control system	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٤	4	Image processing and communications .	Image processing and communications .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٥	4	Real – time system .	Real – time system .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٦	4	Microelectronics technology	Microelectronics technology	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٧	4	VLSI system .	VLSI system .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٨	4	Advanced computer architecture .	Advanced computer architecture .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
٩	4	Robotics and automation	Robotics and automation	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١٠	4	Robotics and automation	Robotics and automation	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١١	4	Topics in digital system .	Topics in digital system .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١٢	4	Digital control system	Digital control system	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١٣	4	Signal processing	Signal processing	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١٤	4	Reliability engineering .	Reliability engineering .	حظوري	أمتحان نظري+عملي

١٥	4	Fault diagnosis .	Fault diagnosis .	حظوري	أمتحان نظري+عملي
١٦	4	Microcomputer system design .	crocomputer system design .	icrocomputer stem design .	أمتحان نظري+عملي

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
13. مصادر التعلم والتدريس	
Introduction to Advanced Logic Design Key Concepts in ALD Boolean Algebra and Logic Gates Combinational Logic Design Sequential Logic Circuits	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• Digital Design" by M. Morris Mano and Michael D. Ciletti • "Fundamentals of Logic Design" by Charles H. Roth Jr. and Larry L. Kinney "CMOS VLSI Design: A Circuits and Systems Perspective" by Neil Weste and David Harris	المراجع الرئيسة (المصادر)
• IEEE Transactions on Computers • IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems International Conference on Computer-Aided Design (ICCAD) Proceedings	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
• Google scholar, libgen.is,pdf drive Xilinx and Intel FPGA Documentation	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت

جامعة البيان

وصف المقرر (6)

1. اسم المقرر	ادارة المشاريع
2. رمز المقرر	//
3. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	16/9/2024
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية(الكلي)	٦٠ ساعة دارسية بواقع ساعتان بالاسبوع
7. عدد الوحدات)الكلي)	4
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م. د. زيد احمد محمد
9. الايميل	zaid.a@albayan.edu.iq

10. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	أ١	إكساب الطلاب مفاهيم تتعلق بالانشطة الادارية التي تمارسها المنظمة وتطبيقاتها.
	أ٢	تعريف الطالب بمبادئ وعناصر إستراتيجيات إدارة المشاريع من حيث التخطيط والجدولة والسيطرة على النشاطات.
	أ٣	التأكيد على الاساليب الكمية لاتخاذ النظر في جميع النشاطات والوظائف الإدارية للمشروع.
	أ٤	تناول التجارب الحديثة للإدارة اليابانية مقارنة بالإدارة الأمريكية (الغربية بصورة عامة).
المهارات	ب١	مهارة الاتصال الفعال والتنظيم.
	ب٢	إدارة المخاطر وحل المشكلات والقدرة على توزيع المهمام والادوار بشكل صحيح.
	ب٣	إدارة الوقت بكفاءة.
	ب٤	مهارة القيادة والتفاوض.
القيم	ج١	القيمة المخصصة لحياة المشروع (القيمة المخطط لها).
	ج٢	قيمة العمل المتكامل المتعلق بالتخطيط (القيمة المكتسبة).
	ج٣	القيمة الحقيقة للعمل المنجز (الانفاق).
	ج٤	

11. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	المحاضرات	٤.	تقديم عروض مفصلة
٢.	الواجبات	٥.	مشروعات بحثية
٣.	الاختبارات	٦.	اعداد التقارير

جامعة البيان

12.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	معرفة المفاهيم الأساسية في أدارة المشاريع	مقدمة عن ادراة المشاريع	المحاضرة	اختبارات ، الحضور اليومي، امتحانات ، التقارير
٢	٢	معرفة المراحل الاساسية وتطوير المهارات في إدارة المشاريع	التخطيط، الجدولة والتحكم	المحاضرة	=
٣	٢	معرفة المفاهيم الاساسية للجدولة وانواعها واساليبها وبناء المهارات الاساسية لإدارة المشاريع	طرق الجدولة	المحاضرة	=
٤	٢	معرفة مفهوم مخطط جانت وتعزيز قدرة المتعلم على ادارة المشاريع بفعالية وتنسيق المهمام بطريقة بصرية ومنظمة.	مخطط جانت	المحاضرة	=
٥	٢	معرفة المفاهيم الاساسية لطرق الشبكات وكيفية استخدامها في ادارة المشاريع	طرق الشبكات	المحاضرة	=
٦	٢	معرفة مفهوم شبكات الوقت الثابت وكيفية استخدامه بشكل فعّال في ادارة المشاريع المعقدة التي تتطلب دقة في التحكم في الوقت	شبكات الوقت الثابت	المحاضرة	=
٧	٢	فهم مفهوم شبكة بيرت والتعرف على مكوناتها وتعزز قدرة المتعلم على استخدامها في تخطيط المشاريع	شبكة بيرت	المحاضرة	=
٨	٢	فهم مفهوم شبكة بيرت والتعرف على مكوناتها وتعزز قدرة المتعلم على استخدامها في تخطيط المشاريع	شبكة بيرت	المحاضرة	=
٩	٢	تعزيز المهارات في تخطيط المشاريع الزمنية وتحليل الانشطة الحرجة	طريقة المسار الحرج	المحاضرة	=

١٠	٢	تعزيز المهارات في تخطيط المشاريع الزمنية وتحليل الانشطة الحرجة	طريقة المسار الحرج	المحاضرة	=
١١	٢	فهم وتطبيق طريقة تخطيط (PDM) الأسبقية Precedence Diagramming Method بفعالية في إدارة المشاريع	طريقة تخطيط الأسبقية	المحاضرة	=
١٢	٢	اتخاذ قرارات مدروسة بشأن اختيار موقع المشروع مما يسهم في تحسين جدوى المشروع	مراحل المشروع: أختيار موقع المشروع	المحاضرة	=
١٣	٢	اتخاذ قرارات مدروسة بشأن اختيار موقع المشروع مما يسهم في تحسين جدوى المشروع	مراحل المشروع: أختيار موقع المشروع	المحاضرة	=
١٤	٢	فهم فهوم تصميم العمليات وتطوير مهارات التطوير	تصميم العمليات	المحاضرة	=
١٥	٢	فهم احتياجات المشروع وتحسين الاداء وتقليل المخاطر وزيادة العائدات	أختيار التكنولوجيا	المحاضرة	=
١٦	٢	فهم الأساسيات المالية، تقييم الأحتياجات والجدوى، تحليل تكلفة الاستبدال مقابل الصيانة وتحليل احتياجات العملاء مما يساعد على اتخاذ قرارات مدروسة تساهم في تحسين الاداء	التحليل المالي، شراء آلة جديدة، استبدال الآلة و تخطيط الخدمات (المنشآت)	المحاضرة	=
١٧	٢	فهم الأساسيات المالية، تقييم الأحتياجات والجدوى، تحليل تكلفة الاستبدال مقابل الصيانة وتحليل احتياجات العملاء مما يساعد على اتخاذ قرارات مدروسة تساهم في تحسين الاداء	التحليل المالي، شراء آلة جديدة، استبدال الآلة و تخطيط الخدمات (المنشآت)	المحاضرة	=
١٨	٢	تخطيط الموارد البشرية، فهم دور مدير المشروع او المسؤول عن ادارة القوى العاملة، لضمان تنظيم وتنسيق فريق العمل لتعزيز الانتاجية	إدارة القوى العاملة في المشروع ومن يدير القوى العاملة	المحاضرة	=

١٩	٢	فهم الثقافة التنظيمية اليابانية في بيئة العمل، الاحترام والتدرج الوظيفي، التواصل في بيئة العمل، التدريب وتطوير القوى العاملة	إدارة القوى العاملة في اليابان	المحاضرة	=
٢٠	٢	تحسين المهارات والمعرفة، فهم أساليب تقييم الأداء الحديثة، التصميم والتنفيذ الفعال واستخدام التكنولوجيا لتقييم الأداء الجديد	اسلوب جديد لتقييم الاداء	المحاضرة	=
٢١	٢	فهم أنواع المواد وتصنيفها، إدارة المخزون، اختيار الموردين، الجودة ومعايير السلامة في التعامل مع المواد، الاستدامة في إدارة المواد و تقنيات المراقبة	التعامل مع المواد	المحاضرة	=
٢٢	٢	فهم أساسيات نظام (MRP) material Requirements Planning التعرف على عناصر وبيانات النظام، التخطيط والتنسيق، تحديد احتياجات المواد	مفهوم نظام تخطيط متطلبات المواد عناصر نظام تخطيط متطلبات المواد	المحاضرة	=
٢٣	٢	فهم أساسيات نظام متطلبات المواد ونظام نقطة الطلب، الفرق بين الأسلوبين وتحديد متى يجب استخدام كل نظام بناءً على طبيعة العمليات وحجم الإنتاج فهم أساسيات نظام متطلبات المواد ونظام الوقت المحدد، أختيار النظام الأنسب بناءً على طبيعة العمل، حجم الانتاج واستقرار الطلب	نظام تخطيط متطلبات المواد مقابل نظام نقطة الطلب نظام تخطيط متطلبات المواد مقابل نظام الوقت المحدد	المحاضرة	=

٢٤	٢	فهم كيفية تنسيق وتقسيم الأنشطة، تحديد العلاقة بين الأنشطة، التخطيط الجيد للأنشطة، تنظيم الموارد واستخدام البرامجيات	الأنشطة في المشروع: تنسيق أنشطة المشروع تقسيم الأنشطة	المحاضرة	=
٢٥	٢	فهم كيفية تنسيق وتقسيم الأنشطة، تحديد العلاقة بين الأنشطة، التخطيط الجيد للأنشطة، تنظيم الموارد واستخدام البرامجيات	الأنشطة في المشروع: تنسيق أنشطة المشروع تقسيم الأنشطة	المحاضرة	=
٢٦	٢	فهم اهمية قياس تقدم المشروع، فهم الأدوات والتقنيات اللازمة لقياس وتقييم تقدم المشروع عن طريق استخدام الادوات الرقمية، التحليل الكمي والنوعي واعداد التقارير	الأدوات والتقنيات المستخدمة لقياس وتقييم تقدم المشروع الغرض من قياس العمل أو تقييم الأداء	المحاضرة	=
٢٧	٢	فهم دراسة الطرق، تحسين كفاءة العمليات، القدرة على جمع وتحليل البيانات وتطوير وتنفيذ الحلول المستدامة	دراسة الطرق	المحاضرة	=
٢٨	٢	فهم قياس الأداء، انواع القياسات، القدرة على التحليل وتطبيق ممارسات التحسين المستمر	انواع قياس أداء العمل	المحاضرة	=
٢٩	٢	فهم شامل لمفهوم دراسة الزمن، تحسين كفاءة العمليات وتقليل الفاقد	دراسة الزمن	المحاضرة	=
٣٠	٢	تطوير المهارات في إدارة الوقت، القدرة على التخطيط والتنظيم وتطبيق استراتيجيات فعالة لتحقيق اقصى استفادة من الوقت المتاح	أدارة الوقت	المحاضرة	=

جامعة البيان

13.تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
14.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	“Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Control” لـ Harold Kerzner يعد من المراجع الشاملة في ادارة المشاريع ويغطي كافة جوانب التخطيط والتنفيذ والمراقبة “Agile Project Management: Creating Innovative Products” لـ Jim Highsmith يرتكز على منهجيات الادارة المرنة (Agile)يعتبر مرجعا مهما في هذا المجال “Project Management: The Managerial Process” لـ Eric W. Larsonو Clifford F. Gray “Construction Project Management: A Practical Guide to Field Construction Management” لـ S. Keoki Searsو Richard H. Cloughو Glenn A. Sears “PMP Project Management Professional Study Guide“ Phillips, Joseph (2004). McGraw-Hill/Osborne. p. 354.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مجلة المشاريع العربية: تنشر ابحاثا ومقالات تتعلق بادارة المشاريع
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	منصة اكاديمية سابيس: تحتوي على مقالات ودراسات متعلقة بادارة المشاريع موقع اعمال: يقدم مجموعة من المقالات المتعلقة بادارة المشاريع وتطوير الاعمال موقع المشروع: يحتوي على مقالات ودروس حول ادارة المشاريع

جامعة البيان

وصف المقرر (7)

1. اسم المقرر	تطبيقات الحاسبة 4
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	سنوي 2024 – 2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/16
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (نظري) – 60 ساعة (عملي)
7. عدد الوحدات (الكلي)	3
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م. د. سنان قحطان محمدصالح
الايميل	Sinan.salih@albayan.edu.iq

9. اهداف المقرر الدراسية

المعرفة	**أ١**	أن يكون الطالب قادرا على اعداد وصياغة العروض التقديمية
	أ٢	أن يكون الطالب قادرا على تلخيص التقارير وتحويلها الى عروض مختصرة
	أ٣	أن يكون لدى الطالب الشخصية المطلوبة لعرض تقريره بأقل وقت ممكن وبأفضل كمية معلومات
	أ٤	
المهارات	**ب١**	أن يتمكن الطالب من عملية اعداد مجموعة قليلة من الشرائح وبأقل محتوى لعرض معلومات مهمة
	ب٢	أن يتمكن الطالب من استخدام برنامج PowerPoint باحترافية
	ب٣	أن يتمكن الطالب من اعداد عرض تقديمي خاص بمشروع التخرج
	ب٤	أن يمتلك الطالب المهارات الكافية لطريقة القاء العروض التقديمية
القيم	**ج١**	أن يكون للطالب القدرة على توضيح فكرة متكاملة وواضحة وبوقت قصير
	ج٢	أن يكون للطالب القدرة على استخدام لغة الجسد بالأسلوب المطلوب للتعامل مع الحضور
	ج٣	
	ج٤	

10. استراتيجيات التعليم والتعلم

١.	المحاضرات النظرية	**٤.**	العصف الذهني
٢.	المحاضرات العملية التطبيقية	**٥.**	مشاريع إضافية
٣.	سمنار تطبيقي	**٦.**	مناقشات عملية وشفهية

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1ن - 2ع	التعرف على بيئة عمل PP ، فوائده ، ومفهوم العروض التطبيقية	مقدمة نحو برنامج PowerPoint	نظري + عملي	امتحانات يومية وشهرية واجبات منزلية تقارير
4-2	1ن - 2ع	بناء عرض تقديمي أساسي من خلال استغلال القوالب التي يوفرها البرنامج ، وكذلك طريقة حفظ العرض واجراء التعديلات عليه	اساسيات تصميم العروض التقديمية Presentations	نظري + عملي	
6-5	1ن - 2ع	استخدام التنقل بين الشراح بشكل احترافي بالطريقة اليدوية والتلقائية	Transitions between Slides	نظري + عملي	
8-7	1ن - 2ع	حركة الأشياء داخل الشرائح (الدخول والتحرك والخروج)	Animations in Slides	نظري + عملي	
9	1ن - 2ع	عرض تقديمي من قبل الطلبة للتدريب على كيفية الالقاء	Seminar	نظري + عملي	
14-10	1ن - 2ع	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اعداد وتصميم الشرائح	AI Apps for preparing and designing Slides	نظري + عملي	
20 - 15	1ن - 2ع	تصميم العروض التقديمية الخاصة بمشاريع التخرج	Presentations of Final Year Project	نظري + عملي	
30-21	1ن - 2ع	استخدام تطبيقات CAD-CAM المتقدمة	CAD – CAM Applications	نظري + عملي	

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
السعي السنوي (50 درجة) مقسمة كالاتي : 25 درجة لكل فصل والتي تتكون من درجة امتحان الفصل التحريري (10 درجات) والعملي (10 درجات) و التقارير والحضور (5 درجات)	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	- Microsoft PowerPoint Best Practices, Tips, and Techniques: indispensable guide to mastering PowerPoint's advanced to to create engaging presentations - The Power of Ai Presentation Maker: Unleashing Your Creat Potential
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	ttps://support.microsoft.com/home

جامعة البيان

وصف مقرر (8)

1. اسم المقرر	اللغة الانكليزية
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	سنوي 2024 – 2025
4 تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/16
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية)الكلي(	30 ساعة)نظري(
7. عدد الوحدات (الكلي)	30
8. اسم مسؤول المقرر الدراسي	م.م. هبه جاسم محمد
الايميل	hibairaq32@gmail.com

9. اهداف المقرر الدراسية:

- **ممارسة المحادثة في اللغة الانكليزية**
- **بناء واستعمال جمل صحيحة قواعديا**
- **تطوير المهارات الاربعة بشكل عام: القراءة والكتابة والمحادثة والاستماع**

المعرفة	**أ١**	بناء مفردات متعلقة بمواضيع متنوعة في المنهج.
	أ٢	الاطلاع ومناقشة الثقافات وطرق العيش حول العالم عن طريق القراءة.
المهارات	**ب١**	مهارات المحادثة باللغة الانكليزية.
	ب٢	مهارات الكتابة (الايميلات الرسمية).
	ب٣	مهارات القراءة والاستيعاب.
	ب٤	مهارات تقديم العروض التقديمية والخطابات باللغة الانكليزية.
القيم	**ج١**	التواصل مع والانفتاح على العالم
	ج٢	فرص العمل واخلاقياته
	ج٣	التبادل الثقافي
	ج٤	التطوير الذاتي

10.استراتيجيات التعليم والتعلم

1	**Communicative Approach**	**3**	**A mix of individual, pair, and group activities**

Authentic Materials	**4**	**Task-Based Learning**	**2**

جامعة البيان

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 1/No place like home	**1.** Communicative approach. **2.** Task-Based learning. **3.** A mix of individual, pair, and group activities.	اختبار يومي
٢	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 1/No place like home	=	اختبار يومي
٣	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 2/ Been there, done that!	=	اختبار يومي
٤	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 2/ Been there, done that!	=	اختبار يومي
٥	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 3/What a story!	=	اختبار يومي
٦	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 3/What a story!	=	اختبار يومي
٧	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 4/Nothing but the truth	=	اختبار يومي
٨	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 5/An eye to the future	=	اختبار يومي
٩	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 6/Making it big	=	اختبار يومي
١٠	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 7/Getting together	=	اختبار يومي
١١	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 8/Going to extremes	=	اختبار يومي
١٢	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 9/Forever friends	=	اختبار يومي
١٣	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 10/Risking life and limb	=	اختبار يومي
١٤	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 11/In your dreams	=	اختبار يومي
١٥	3	انظر الى Language Input في المنهج	Unit 12/It’s never too late	=	اختبار يومي

جامعة البيان

12. تقييم المقرر	
الحضور والمشاركة: 10 الامتحان اليومي: 10 الامتحان الشهري: 20 الامتحان النهائي: 60	
13. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Soars, L. and Soars, J.(2003) . New Headway Upper-Intermediate , Oxford University Press.
المراجع الرئيسة (المصادر)	New Headway Plus [Intermediate] by Liz and John Soars, Oxford: Oxford University Press (2006),
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Morphy,A.J (1983) English Grammar in use. Cambridge:CUP
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://www.internationalstudent.com/essay_writing/essay_tips/ https://owl.purdue.edu/owl/general_writing/academic_writing/essay_writing/index.html https://www.ukessays.com/guides/how-to-write-an-essay.php https://www.grammarly.com/blog/verb-tenses/