نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: تكريت

الكلية/ المعهد: التربية – طوزخورماتو

القسم العلمي: الفيزياء

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس فيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الفيزياء

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 22/ 2 / 2026

تاريخ ملء الملف: 23/ 2/ 2026

التوقيع :

اسم رئيس القسم : م.د. حسن جلال اكبر

التاريخ 24/ 2 / 2026

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : م.م. علي صلاح زين العابدين

التاريخ 24/ 2 / 2026

دقق الملف من قبل : شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

م.د. سمار نشأت علي

التاريخ : 24/2 / 2026

التوقيع :

مصادقة السيد العميد:

أ.د. نهاد علي شفيق

1. رؤية البرنامج

تكمن رؤية قسم الفيزياء في إعداد جيل واعي قادر على مواكبة التطور العلمي في مجالات الحياة بصورة عامة الفيزياء بصورة خاصة، إذ عمل هذا القسم منذ تأسيسه على تخريج ملاكات تربوية وتعليمية على مستوى عال من الكفاءة والخبرة العملية.

2. رسالة البرنامج

رسالة قسم الفيزياء تربوية وعلمية هادفة، تعمل على تنشئة أجيال علمية قادرة على مواكبة التطورات العلمية في مختلف المجالات الثقافية، فرسالته الأسمى في تقديم الأستاذ الكفوء الذي يجاري واقعه ومواكبه بروح حريصة إلى المعرفة والتعلم.

3. اهداف البرنامج

- إعداد مدرسين ومدرسات على مستوى عال من المهارة.
- إعداد جيل من الباحثين المتميزين في علوم الفيزياء.
- خدمة المجتمع من خلال تقديم المعلومات الفيزيائية.
- تطوير أعضاء هيئة التدريس علميا وثقافيا.
- بيان الأهمية الكبرى للفيزياء ودورها في المجتمع.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

كثرة العطل في العام الدراسي

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	8	16	%9.5	
متطلبات الكلية	9	34	%20.1	
متطلبات القسم	21	119	%70.4	
التدريب الصيفي				
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
المرحلة الأولى 2025-2024	MEP011	الميكانيك	3	2
	THP041	الحرارة وخواص المادة	2	–
	ELP021	الكهربائية والمغناطيسية I	3	2
	MAP011	الرياضياتI	3	–
	ح 016	الحاسبات I	1	–
	ع ن ت 017	علم نفس النمو و التربوي	2	–
	اص ت 016	أصول التربية والتعليم	1	–
	لغعرب 017	اللغة العربية	1	–
	ح ق 013	الديمقراطية وحقوق الانسان	1	–
	لغنك 017	اللغة الإنكليزية	1	–
المرحلة الثانية 2025-2024	WMP042	الصوت والحركة الموجية	2	–
	م ك م 018	المناهج والكتب المدرسية	1	2
	SSP052	الفلك	2	–
	لغنك 017	اللغة الإنكليزية	1	–
	ELP032	الكهربائية والمغناطيسية II	2	2
	MAP022	رياضياتII	3	–
	ا ت 015	تعليم ثانوي وادارة تربوية	2	–
	ت 015	تعليم التفكير	1	–
	OPP012	البصريات	3	2
	ح 016	الحاسباتII	1	–
	ت 017	جرائم نظام البعث في العراق	1	–
	لغعرب 017	اللغة العربية	1	–
المرحلة الثالثة 2025-2024	ATP023	الفيزياء الذرية والجزيئية	3	2
	THP033	الثرموداينمك	3	–
	ELP013	الكترونيات	3	2
	AMP043	الميكانيك التحليلي	3	–
	د م	دوال معقدة	2	–
	ا ص ن 019	الارشاد النفسي والصحة النفسية	2	–
	ط ت 018	مناهج وطرائق التدريس	2	–
	EP 053	اختياري	2	–
المرحلة الرابعة 2025-2024	NUP014	الفيزياء النووية	3	2
	LAP044	الليزر	2	–
	EMR46	النظرية الكهرومغناطيسية	3	–
	QUP034	ميكانيك الكم	3	–

	SOP024	فيزياء الحالة الصلبة	3	–
	ق ت 018	القياس والتقويم	2	–
	م ت 019	التربية العملية	1	2
	–	مشروع البحث	2	–
	–	مختبر تعليمي	0	2

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

أ- تمكن الطالب من فهم علوم الفيزياء بفروعها المختلفة.

ب- اعداد مدرسي فيزياء بمستويات تواكب التطور الحاصل.

ت- ان يفهم الطالب الفروق الفردية بين الطلبة.

ث- ان يفهم الطالب الاسس الصحيحة للبحث العلمي.

المهارات

أ- ان يكتسب الطالب مهارات وصف علم الفيزياء.

ب- ان يكتسب الطالب مهارات العمل في المختبرات.

ت- أن يستطيع الطالب العمل على تأهيل نفسه ليصبح قائدا تربويا وعلميا ناجحا.

ث- أن يعلم الطالب الاسس الصحيحة لكي يصبح مدرسا ناجحا لمادة الفيزياء.

القيم

أ- محب لعمله المكلف به.

ب- محب للمعرفة.

ت- اعتماد أسلوب الحوار بين الطالب والاستاذ.

ث- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- التعليم الصفي من خلال المحاضرات العلمية.
- اعداد التقارير والبحوث.
- . التعلم العملي في المختبرات العلمية

10. طرائق التقييم

- أسلوب المعالجة باستخدام الدرجات النهائية.
- الاختبارات العشوائية والمفاجئة.
- اختبارات نظرية شهرية وتقارير عملية في المنهاج الذي تم تدريسه.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة(ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أ . د . نهاد علي شفيق عباس القاضي	علوم الفيزياء	توصيل فائق			↗	
أ . م . د. عصام سمين علي كاظم اوجاغ	علوم الفيزياء	فيزياء النووية			↗	
أ . م . عبد الباسط حسن مهدي اوجاغ	هندسة كيمياوي	هندسة كيمياوي			↗	
م . د. حسن جلال أكبر علي البياتي	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			↗	
م . د. زينب سمين علي كاظم اوجاغ	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			↗	
م . د . سفيان حاتم هزاع حمدي البياتي	مناهج وطرائق التدريس	مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية			↗	
م . م . معالي ستار نامق توفيق البياتي	اللغة الانكليزية علم اللغة /	علم الدلالة			↗	
م . م . روباك عزيز رشيد مصطفى الداودي	علوم الفيزياء	فيزياء البلازما			↗	
م . م . ريهام زيد هادي احمد امرلي	علوم الفيزياء	فيزياء الصلبة			↗	
م . م . نجاح مدد ويردي كاظم دندن	علوم الإدارة والاقتصاد	إدارة اعمال			↗	
م . م . ليث شحاذه خضير عواد القاسمي	علوم الإدارة والاقتصاد	الاقتصاد الدولي			↗	
م . م . عبدالله زاحم نوري ذياب الخناني	علوم الفيزياء	فيزياء الذرية			↗	
م . م . ذياب ثائر نوري خورشيد العبيدي	علوم الفيزياء	فيزياء المواد			↗	
م . د. عبدالله صالح مهدي بهرام البياتي	جغرافية	جغرافية بشرية			↗	
م . د. زينب جلبي محمد جدوع بربر	علوم التربوية والنفسية	مناهج وطرائق تدريس عامة			↗	
م . م. وصفي كنعان نصرالدين حسين العبيدي	علوم الاسلامية	علوم الاسلامية			↗	
م . م. هشام صابر قدري مولود البياتي	جغرافية	جغرافية بشرية			↗	
م . م . عامر شريف سعيد مهدي البياتي	مناهج طرق التدريس	طرق تدريس اللغة العربية			↗	
م.م. أيوب علي جعفر حسين الحسني	التربية الرياضية	التربية الرياضية			↗	
م.م. گون آل قاسم عسكر امين قزاو	إدارة الأعمال	إدارة الأعمال			↗	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يوجه رئيس القسم أعضاء هيئة التدريس الجدد بتوصيتهم بالالتزام بساعات العمل مع الالتزام بمواعيد المحاضرات وحثهم على تنمية قدراتهم العلمية من أجل تقديم الإلقاء الصحيح للطالب.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يقوم رئيس القسم بوضع خطة لأعضاء هيئة التدريس تتضمن الأنشطة الصفية واللامنهجية للطلاب من أجل تحسين مستوى العملية التعليمية، كما يحثهم على الالتزام بمواعيد المحاضرات وتسجيل الغيابات والاهتمام بجميع الاختبارات.

12. معيار القبول

القبول المركزي حسب تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- المصادرة العلمية الخارجية.
- الاستعانة بالمكتبات المركزية والانترنيت.

14. خطة تطوير البرنامج

السعي الى جعل تخصص الفيزياء له تطبيق عملي ملموس، وذلك من خلال تطبيق المفاهيم والظواهر والمبادئ الفيزيائية على الواقع والمجتمع المعاصر، فضلا عن الدورات والندوات التي تمنح الهيئة التدريسية إمكانيات مواكبة البرامج المناظرة في دول العالم بغية الحصول على الاعتمادية من خلال تطوير المناهج الدراسية وبالتالي تطوير البرنامج الأكاديمي والعمل عليه بالشكل الصحيح .

خطط مهارات البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
				المعرفة				المهارات				القيم							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4				
السنة الاولى	MEP011	الميكانيك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	THP041	الحرارة وخواص المادة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	ELP021	الكهربائية والمغناطيسية I	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	MAP011	الرياضياتI	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	016ح	الحاسبات I	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	ع ن ت 017	علم نفس النمو و التربوي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	اص ت 016	أصول التربية والتعليم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	لغعرب 017	اللغة العربية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	013ح ق	الديمقراطية وحقوق انسان	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	017لغنك	اللغة الانكليزية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				

خطط مهارات البرنامج																		
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم						
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4			
السنة الثانية	WMP042	الصوت	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017ع ن	علم نفس النمو	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	SSP052	الفلك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017لغنك	اللغة الانكليزية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ELP032	الكهربائية والمغناطيسية II	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	MAP022	رياضياتII	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	015ا ت	تعليم ثانوي وادارة تربوية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	من ب 015	اسس البحث العلمي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	OPP012	البصريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	016ح	الحاسباتII	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017ج	جرائم نظام البعث في العراق	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	لغعرب 017	اللغة العربية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
السنة الثالثة	ATP023	الفيزياء الذرية والجزيئية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	THP033	الثرموداينمك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ELP013	الكترونيات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	AMP043	الميكانيك التحليلي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	د م	دوال معقدة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ا ص ن 019	الارشاد النفسي والصحة النفسية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ط ت 018	مناهج وطرائق التدريس	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	EP 053	اختياري	اختياري	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
السنة الرابعة	NUP014	الفيزياء النووية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	LAP044	الليزر	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	EMR46	النظرية الكهرومغناطيسية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	QUP034	ميكانيك الكم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	SOP024	فيزياء الحالة الصلبة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	018ق ت	قياس وتقويم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	019م ت	التربية العمية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	–	مشروع البحث	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	–	مختبر تعليمي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			

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

1. رؤية البرنامج

تكمن رؤية قسم الفيزياء في إعداد جيل واعي قادر على مواكبة التطور العلمي في مجالات الحياة بصورة عامة الفيزياء بصورة خاصة، إذ عمل هذا القسم منذ تأسيسه على تخريج ملاكات تربوية وتعليمية على مستوى عال من الكفاءة والخبرة العملية.

2. رسالة البرنامج

رسالة قسم الفيزياء تربوية وعلمية هادفة، تعمل على تنشئة أجيال علمية قادرة على مواكبة التطورات العلمية في مختلف المجالات الثقافية، فرسالته الأسمى في تقديم الأستاذ الكفوء الذي يجاري واقعه ومواكبه بروح حريصة إلى المعرفة والتعلم.

3. اهداف البرنامج

- إعداد مدرسين ومدرسات على مستوى عال من المهارة.
- إعداد جيل من الباحثين المتميزين في علوم الفيزياء.
- خدمة المجتمع من خلال تقديم المعلومات الفيزيائية.
- تطوير أعضاء هيئة التدريس علميا وثقافيا.
- بيان الأهمية الكبرى للفيزياء ودورها في المجتمع.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

كثرة العطل في العام الدراسي

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	8	16	%9.5	
متطلبات الكلية	9	34	%20.1	
متطلبات القسم	21	119	%70.4	
التدريب الصيفي				
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
المرحلة الأولى 2025-2024	MEP011	الميكانيك	3	2
	THP041	الحرارة وخواص المادة	2	–
	ELP021	الكهربائية والمغناطيسية I	3	2
	MAP011	الرياضياتI	3	–
	ح 016	الحاسبات I	1	–
	ع ن ت 017	علم نفس النمو و التربوي	2	–
	اص ت 016	أصول التربية والتعليم	1	–
	لغعرب 017	اللغة العربية	1	–
	ح ق 013	الديمقراطية وحقوق الانسان	1	–
	لغنك 017	اللغة الإنكليزية	1	–
المرحلة الثانية 2025-2024	WMP042	الصوت والحركة الموجية	2	–
	م ك م 018	المناهج والكتب المدرسية	1	2
	SSP052	الفلك	2	–
	لغنك 017	اللغة الإنكليزية	1	–
	ELP032	الكهربائية والمغناطيسية II	2	2
	MAP022	رياضياتII	3	–
	ا ت 015	تعليم ثانوي وادارة تربوية	2	–
	ت 015	تعليم التفكير	1	–
	OPP012	البصريات	3	2
	ح 016	الحاسباتII	1	–
	ت 017	جرائم نظام البعث في العراق	1	–
	لغعرب 017	اللغة العربية	1	–
المرحلة الثالثة 2025-2024	ATP023	الفيزياء الذرية والجزيئية	3	2
	THP033	الثرموداينمك	3	–
	ELP013	الكترونيات	3	2
	AMP043	الميكانيك التحليلي	3	–
	د م	دوال معقدة	2	–
	ا ص ن 019	الارشاد النفسي والصحة النفسية	2	–
	ط ت 018	مناهج وطرائق التدريس	2	–
	EP 053	اختياري	2	–
المرحلة الرابعة 2025-2024	NUP014	الفيزياء النووية	3	2
	LAP044	الليزر	2	–
	EMR46	النظرية الكهرومغناطيسية	3	–
	QUP034	ميكانيك الكم	3	–

	SOP024	فيزياء الحالة الصلبة	3	–
	ق ت 018	القياس والتقويم	2	–
	م ت 019	التربية العملية	1	2
	–	مشروع البحث	2	–
	–	مختبر تعليمي	0	2

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

أ- تمكن الطالب من فهم علوم الفيزياء بفروعها المختلفة.

ب- اعداد مدرسي فيزياء بمستويات تواكب التطور الحاصل.

ت- ان يفهم الطالب الفروق الفردية بين الطلبة.

ث- ان يفهم الطالب الاسس الصحيحة للبحث العلمي.

المهارات

أ- ان يكتسب الطالب مهارات وصف علم الفيزياء.

ب- ان يكتسب الطالب مهارات العمل في المختبرات.

ت- أن يستطيع الطالب العمل على تأهيل نفسه ليصبح قائدا تربويا وعلميا ناجحا.

ث- أن يعلم الطالب الاسس الصحيحة لكي يصبح مدرسا ناجحا لمادة الفيزياء.

القيم

أ- محب لعمله المكلف به.

ب- محب للمعرفة.

ت- اعتماد أسلوب الحوار بين الطالب والاستاذ.

ث- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- التعليم الصفي من خلال المحاضرات العلمية.
- اعداد التقارير والبحوث.
- . التعلم العملي في المختبرات العلمية

10. طرائق التقييم

- أسلوب المعالجة باستخدام الدرجات النهائية.
- الاختبارات العشوائية والمفاجئة.
- اختبارات نظرية شهرية وتقارير عملية في المنهاج الذي تم تدريسه.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة(ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أ . د . نهاد علي شفيق عباس القاضي	علوم الفيزياء	توصيل فائق			↗	
أ . م . د. عصام سمين علي كاظم اوجاغ	علوم الفيزياء	فيزياء النووية			↗	
أ . م . عبد الباسط حسن مهدي اوجاغ	هندسة كيمياوي	هندسة كيمياوي			↗	
م . د. حسن جلال أكبر علي البياتي	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			↗	
م . د. زينب سمين علي كاظم اوجاغ	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			↗	
م . د . سفيان حاتم هزاع حمدي البياتي	مناهج وطرائق التدريس	مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية			↗	
م . م . معالي ستار نامق توفيق البياتي	اللغة الانكليزية علم اللغة /	علم الدلالة			↗	
م . م . روباك عزيز رشيد مصطفى الداودي	علوم الفيزياء	فيزياء البلازما			↗	
م . م . ريهام زيد هادي احمد امرلي	علوم الفيزياء	فيزياء الصلبة			↗	
م . م . نجاح مدد ويردي كاظم دندن	علوم الإدارة والاقتصاد	إدارة اعمال			↗	
م . م . ليث شحاذه خضير عواد القاسمي	علوم الإدارة والاقتصاد	الاقتصاد الدولي			↗	
م . م . عبدالله زاحم نوري ذياب الخناني	علوم الفيزياء	فيزياء الذرية			↗	
م . م . ذياب ثائر نوري خورشيد العبيدي	علوم الفيزياء	فيزياء المواد			↗	
م . د. عبدالله صالح مهدي بهرام البياتي	جغرافية	جغرافية بشرية			↗	
م . د. زينب جلبي محمد جدوع بربر	علوم التربوية والنفسية	مناهج وطرائق تدريس عامة			↗	
م . م. وصفي كنعان نصرالدين حسين العبيدي	علوم الاسلامية	علوم الاسلامية			↗	
م . م. هشام صابر قدري مولود البياتي	جغرافية	جغرافية بشرية			↗	
م . م . عامر شريف سعيد مهدي البياتي	مناهج طرق التدريس	طرق تدريس اللغة العربية			↗	
م.م. أيوب علي جعفر حسين الحسني	التربية الرياضية	التربية الرياضية			↗	
م.م. گون آل قاسم عسكر امين قزاو	إدارة الأعمال	إدارة الأعمال			↗	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يوجه رئيس القسم أعضاء هيئة التدريس الجدد بتوصيتهم بالالتزام بساعات العمل مع الالتزام بمواعيد المحاضرات وحثهم على تنمية قدراتهم العلمية من أجل تقديم الإلقاء الصحيح للطالب.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يقوم رئيس القسم بوضع خطة لأعضاء هيئة التدريس تتضمن الأنشطة الصفية واللامنهجية للطلاب من أجل تحسين مستوى العملية التعليمية، كما يحثهم على الالتزام بمواعيد المحاضرات وتسجيل الغيابات والاهتمام بجميع الاختبارات.

12. معيار القبول

القبول المركزي حسب تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- المصادرة العلمية الخارجية.
- الاستعانة بالمكتبات المركزية والانترنيت.

14. خطة تطوير البرنامج

السعي الى جعل تخصص الفيزياء له تطبيق عملي ملموس، وذلك من خلال تطبيق المفاهيم والظواهر والمبادئ الفيزيائية على الواقع والمجتمع المعاصر، فضلا عن الدورات والندوات التي تمنح الهيئة التدريسية إمكانيات مواكبة البرامج المناظرة في دول العالم بغية الحصول على الاعتمادية من خلال تطوير المناهج الدراسية وبالتالي تطوير البرنامج الأكاديمي والعمل عليه بالشكل الصحيح .

خطط مهارات البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
				المعرفة				المهارات				القيم							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4				
السنة الاولى	MEP011	الميكانيك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	THP041	الحرارة وخواص المادة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	ELP021	الكهربائية والمغناطيسية I	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	MAP011	الرياضياتI	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	016ح	الحاسبات I	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	ع ن ت 017	علم نفس النمو و التربوي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	اص ت 016	أصول التربية والتعليم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	لغعرب 017	اللغة العربية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	013ح ق	الديمقراطية وحقوق انسان	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
	017لغنك	اللغة الانكليزية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				

خطط مهارات البرنامج																		
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم						
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4			
السنة الثانية	WMP042	الصوت	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017ع ن	علم نفس النمو	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	SSP052	الفلك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017لغنك	اللغة الانكليزية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ELP032	الكهربائية والمغناطيسية II	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	MAP022	رياضياتII	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	015ا ت	تعليم ثانوي وادارة تربوية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	من ب 015	اسس البحث العلمي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	OPP012	البصريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	016ح	الحاسباتII	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	017ج	جرائم نظام البعث في العراق	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	لغعرب 017	اللغة العربية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
السنة الثالثة	ATP023	الفيزياء الذرية والجزيئية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	THP033	الثرموداينمك	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ELP013	الكترونيات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	AMP043	الميكانيك التحليلي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	د م	دوال معقدة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ا ص ن 019	الارشاد النفسي والصحة النفسية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	ط ت 018	مناهج وطرائق التدريس	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	EP 053	اختياري	اختياري	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
السنة الرابعة	NUP014	الفيزياء النووية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	LAP044	الليزر	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	EMR46	النظرية الكهرومغناطيسية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	QUP034	ميكانيك الكم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	SOP024	فيزياء الحالة الصلبة	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	018ق ت	قياس وتقويم	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	019م ت	التربية العمية	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	–	مشروع البحث	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	–	مختبر تعليمي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			

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

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	الكهربائية و المغناطيسية I عملي / المرحلة الاولى
2.	رمز المقرر:
	ELP021
3.	الفصل / السنة:
	السنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف:
	2026_2025
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	60ساعة / 1وحدات
6.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.د. زينب سمين علي **الايميل:**zainabsali@tu.edu.iq
7.	اهداف المقرر :
	الهدف العام من هذا المقرر هو تمكين الطالب من فهم القوانين الأساسية للدوائر الكهربائية، واكسابه مهارات التطبيق العملي وإجراء التجارب، والتعرف على الأجهزة الكهربائية وخاصة أجهزة القياس، وإتقان طرق ربط الدوائر الكهربائية، واستخدام النتائج المستخلصة بشكل صحيح.
8.	استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.

9. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة:	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3-1	6	الغاية من حساب المقاومة بنظام الألوان هي معرفة قيمتها بالأوم ونسبة الخطأ بسرعة	حساب المقاومة الكهربائية بنظام الالوان	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6-4	6	قانون أوم يوضح العلاقة بين الجهد والتيار والمقاومة	قانون اوم	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9-7	6	عند ربط المقاومات على التوالي فإن المقاومة الكلية تساوي مجموع قيم المقاومات، ويكون التيار نفسه مارًّا في جميعها.	ربط المقاومات على التوالي	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12-10	6	عند ربط المقاومات على التوازي يكون الجهد نفسه على جميع المقاومات، وتُحسب المقاومة الكلية من مقلوب مجموع مقلوبات المقاومات، ويَنقسم التيار بينها.	ربط المقاومات على التوازي	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
15-13	6	تفريغ متسعة مشحونة يعني مرور تيار منها عبر دائرة خارجية حتى تفقد شحنتها تدريجيًا، وينخفض جهدها بمرور الزمن حتى يصل إلى الصفر.	تفريغ متسعه مشحونه	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18-16	6	مخرجات قنطرة ويتستون هي فرق الجهد بين نقطتي الوسط، ويكون صفراً عند تحقق شرط التوازن، وغير صفري عند عدم التوازن.	قنطرة ويتستون	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21-19	6	القدرة القصوى للمولدة تتحقق عندما تكون مقاومة الحمل مساوية للمقاومة الداخلية للمولدة،	القدرة القصوى للمولدة	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى

		وعندها تنتقل أكبر طاقة ممكنة إلى الحمل.			الامتحانات الشهرية
24-22	6	قانون كيرشوف ينص على أن مجموع التيارات الداخلة إلى أي عقدة يساوي مجموع التيارات الخارجة منها، ومجموع فروق الجهد في أي مسار مغلق يساوي صفراً.	قانون كيرشوف	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
27-25	6	مخرجات تجربة قانون ستيفان-بولتزمان في الإشعاع توضح أن القدرة الإشعاعية لجسم أسود تتناسب طرديًا مع قوة الرابعة لدرجة حرارته المطلقة، أي كلما ارتفعت درجة الحرارة، زاد الإشعاع الصادر بشكل كبير.	قانون استيفان في الإشعاع	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30-28	6	مخرجات تجربة المقاومة الداخلية للخلية توضح أن جهد الخلية يقل بزيادة التيار ويمكن حساب مقاومتها الداخلية من العلاقة بين الجهد والتيار.	المقاومة الداخلية للخلية الكهربائية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

10. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 15 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

11. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكهربائية والمغناطيسية . د. يحيى عبد الحميد
المراجع الرئيسة (المصادر)	Electricity by sears
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	ectrictal magnetism by halliday and Resnick
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع تعليمية الكترونية وشبكة الفيزياء التعليمية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
حقوق الانسان والديمقراطية	
٢. رمز المقرر:	
١٠٧	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠-١١-٢٠٢٥	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
٦٠ / ٢	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم:م م هيفاء فاروق كريم فاضل الايميل:haifafarouk@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	اعداد جيل واع بحقوق الانسان وحرياته العامة * تنمية المستوى الثقافي وزيادة الوعي لديه م مواكبة الطالب لتجارب الامم الاخرى في مجال حقوق الانسان * اطلاع الطلبة على اهم المواثيق والمعاهدات والصكوك الدولية التي تعنى بحقوق الانسان * اطلاع الطلبة على المواد الدستورية الضامنة للحقوق والحريات العامة هـ تعليم الطالب بحقوقه وحرياته وسبل ضماناتها وحمايتها وحدود هذه الحقوق * تمكين الطلاب من فهم اهمية التعليم ودوره في نشر ثقافة حقوق الإنسان والديمقراطية في بناء مجتمع، حضاري يقوم على أساس الحكم الصالح الذي من اهم مقوماته الإيمان بحقوق الإنسان والتربية عليها * والمشاركة الفاعلة في الحكم عبر الانتخابات الحرة والعادلة. * تنمية مهارات الطالب التحليلية والنقدية فيما يتعلق بواقع ومستقبل حقوق الانسان والديمقراطية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-١ طريقة القاء المحاضرات - ٢ المجاميع الطلابية ٣ ورش العمل -٤ التقارير والدراسات -٥ استخدام وسائل الايضاح المتاحة في المواضيع التي تتطلب ذلك - ٦ الحضور

	٧- استخدام طريقة لعب الادوار في رالصفية او الحضورية فقط) تناول وشرح بعض مفردات المادة ٨- كتابة اوراق تحليلة لمفردات المادة او خارجها والتي لها علاقة مباشرة بمواضيع حقوق الانسان والديمقراطي

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	**المفهوم والأهمية**	**مفهوم حقوق الإنسان والشرعة الدولية لحقوق الإنسان**	**اسئلة واجوبه**	**اسئلة واجوبه**
٢	٢	**المفهوم والأهمية**	**التعريف بحقوق الإنسان والآليات الوطنية والإجرائية لتطبيقها**	**اسئلة شفويه**	**اسئلة شفويه**
٣	٢	**المفهوم والأهمية**	**مفهوم الشرعة الدولية لحقوق الإنسان**	**اختبار يومي**	**اختبار يومي**
٤	٢	**المفهوم والأهمية**	**الحقوق الفئوية والخاصة**	**اسئلة واجوبه**	**اسئلة واجوبه**
٥	٢	**المفهوم والأهمية**	**حقوق المرأة والطفل والأقليات وذوي الإعاقة والشباب والأقليات**	**امتحان تحريري**	**امتحان تحريري**
٦	٢	**المفهوم والأهمية**	**الآليات والإجراءات الوطنية لتطبيق الحقوق الخاصة أو الفئوية**	**اسئلة واجوبه**	**اسئلة واجوبه**
٧	٢	**المفهوم والأهمية**	**الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان**	**الاستجواب**	**الاستجواب**
٨	٢	**المفهوم والأهمية**	**مكافحة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان**	**المناقشة**	**المناقشة**

٩	٢	المفهوم والأهمية	القانون الدولي الإنساني وحماية حقوق الإنسان في النزاعات	الاستجواب	الاستجواب
١٠	٢	المفهوم والأهمية	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان في العراق	اسئلة واجوبة	اسئلة واجوبة
١١.	٢	المفهوم والأهمية	مجلس حقوق الإنسان وآليات حماية الحقوق الإنسان وآلية الاستعراض الدوري الشامل	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
١٢.	٢	المفهوم والأهمية	آليات الحماية الدولية والإقليمية لحقوق الإنسان وسبل المساءلة	اسئلة شفويه	اسئلة شفويه
١٣.	٢	المفهوم والأهمية	التحديات المعاصرة في مجال حقوق الإنسان	اختبار يومي	اختبار يومي
١٤.	٢	المفهوم والأهمية	التحديات التي تواجه حقوق الإنسان	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
١٥.	٢	المفهوم والأهمية	الآليات الوطنية والإجرائية لتعزيز حقوق الإنسان	امتحان تحريري	امتحان تحريري
١٦.	٢	المفهوم والأهمية	الديمقراطية. الأصول التاريخية وتطوارات المسار	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
١٧.	٢	المفهوم والأهمية	المفاهيم التاريخية لنشأة الديمقراطية وأسسها	الاستجواب	الاستجواب
١٨.	٢	المفهوم والأهمية	تطور الديمقراطية في العصر الحديث ومتلازماتها	المناقشة	المناقشة
١٩.	٢	المفهوم والأهمية	الديمقراطية في القرن العشرين بين الشمولية والتوسع العالمي	الاستجواب	الاستجواب

٢٠.	٢	المفهوم والأهمية	أنماط الديمقراطية وتصورها في السياقات المعاصرة	اسئلة واجوبة	اسئلة واجوبة
٢١.	٢	المفهوم والأهمية	الإسلام والديمقراطية	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٢٢.	٢	المفهوم والأهمية	المؤسسات وآليات الديمقراطية	اسئلة شفويه	اسئلة شفويه
٢٣.	٢	المفهوم والأهمية	فصل السلطات ومبادئ الحكم الديمقراطي	اختبار يومي	اختبار يومي
٢٤.	٢	المفهوم والأهمية	الانتخابات كآلية للديمقراطية	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٢٥.	٢	المفهوم والأهمية	الأحزاب السياسية	امتحان تحريري	امتحان تحريري
٢٦.	٢	المفهوم والأهمية	المجتمع المدني وجماعات الضغط	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٢٧.	٢	المفهوم والأهمية	العلاقات بين الديمقراطية والحركات العامة	الاستجواب	الاستجواب
٢٨.	٢	المفهوم والأهمية	ضمانات وتنظيم الحقوق والحريات في النظام الديمقراطي	المناقشة	المناقشة
٢٩.	٢	المفهوم والأهمية	الإعلام والديمقراطية	الاستجواب	الاستجواب
٣٠.	٢	المفهوم والأهمية	الأنظمة الديمقراطية والمقارنة	اسئلة واجوبة	اسئلة واجوبة

٣١.	٢	**المفهوم والأهمية**	**الديمقراطية في العالم النامي التحديات والنماذج التطبيقية**	**اسئلة واجوبه**	**اسئلة واجوبه**
٣٢.	٢	**المفهوم والأهمية**	**التحول الرقمي في الممارسة الديمقراطية**	**اسئلة شفويه**	**اسئلة شفويه**
٣٣.	٢	**المفهوم والأهمية**	**التجربة الديمقراطية في العراق بعد عام ٢٠٠٣**	**اختبار يومي**	**اختبار يومي**
٣٤.	٢	**المفهوم والأهمية**	**المجتمع المدني وجماعات الضغط**	**اسئلة واجوبه**	**اسئلة واجوبه**

١. تقييم المقرر

١ امتحان الفصل الاول وتنقسم الى امتحان شهري + امتحان يومي(٢٥ درجة)
-٢ امتحان الفصل الثاني وتنقسم الى امتحان شهري + امتحان يومي(٢٥ درجة)
-٣ الامتحان النهائي (٢٥ درجة)

٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	حقوق الإنسان والديمقراطية. منهج دراسي لطلبة المرحلة الاولى في الجامعات العراقية
المراجع الرئيسة (المصادر)	أ.م.د مصدق عادل طالب ،أ.د عدنان عاجل عبيد، أ.د آيات سلمان شهيب ،م.د.محمد عودة محسن ،م.د.عباس عطية عبد القريشي ،منهج حقوق الإنسان
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	أ.د منتصر مجيد حميد ،أ.د.ياسر علي إبراهيم، أ .د.كاظم علي مهدي ،أ.د.أحمد يحيى هادي ،م.د.إحسان محمد هادي ، م.د.أنوار سعيد جواد ،منهج الديمقراطية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: ميكانيك عملي
2.	رمز المقرر..MEP011
3.	الفصل / السنة: السنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف-2025_2026
5.	أشكال الحضور المتاحة :اجراء تجارب حضورية في المختبر وحسب الجدول لقسم الفيزياء
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 60ساعة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	ا.م.د عصام سمين علي esam.ali@tu.edu.iq م.م وصفي كنعان
8.	اهداف المقرر
	1-اكساب الطالب المعرفة باجهزة التجارب العملية وطريقة استخدامها 2-التعرف على المبدا الفيزيائي لكل تجربة 3-ان يتعرف على تطبيقات علم الفيزياء وكيفية معالجتها 4-التعرف على الاخطاء وكيفية معالجتها 5- اكساب الطالب المعرفة بكيفية حساب التعجيل الارضي 6-
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	_اجراء التجارب عمليا -بناء قدرات عقلية لربط جانب النظري والعملي -التاكيد على التغذية الراجعة -طرح الاسئلة ذات طابع تحفيزي للبحث والمنافسة العلمية ر
10.	بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	اكساب الطالب المعرفة بالمختبر توضيح كيفية اعداد التقارير وفهم التجارب	التعرف على تجارب الفصل الاول بشكل عام	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح مثل برنامج power point	الامتحانات اليومية والاسئلة الشفهية والشهرية

2	2	اكساب الطالب المعرفة بالرسم البياني وتعيين النقاط على الاحداثيات الطلوبة وايجاد الميل	تعيين النقاط بالرسم البياني وحساب الميل	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	الامتحانات اليومية والاسئلة الشفهية والشهرية وكتابة التقارير
3	2	اكساب الطالب المعرفة بالبندول البسيط	تجربة بندول اللي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
4	2	اكساب الطالب المعرفة بقانون هوك	تجربة قانون هوك	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
5	2	اكساب الطالب المعرفة بقانون بويل	تجربة قانون بويل	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
6	2	اكساب الطالب المعرفة بكيفية الايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط	تجربة ايجاد التعجيل الارضي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
7	2	اكساب الطالب المعرفة بتعين معامل الصلابة لساق معدني بطريقة اللي الاستاتيكية	تجربة بتعين معامل الصلابة لساق معدني بطريقة اللي الاستاتيكية	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
8	2	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	مراجعة شاملة بتجارب الفصل الاول	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
9	2	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	امتحان عملي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
10	2	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	امتحان عملي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
11	2	اكساب الطالب المعرفة بتجارب الفصل الثاني	التعرف على تجارب فصل الثاني	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
12	2	اكساب الطالب المعرفة	مراجعة والتنبيه على الاخطاء	المحاضرات	

		بالاخطاء الواردة وطرق تفاديها		النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
13	2	اكساب الطالب المعرفة كيفية ايجاد التعجيل	تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام كرة تتدحرج على سطح مقعر	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
14	2	اكساب الطالب المعرفة لحساب معامل التمدد الطولي لساق نحاسي	تجربة معامل التمدد الطولي لساق نحاسي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
15	2	اكساب الطالب المعرفة بكيفية تعيين تردد شوكة رنانة باستخدام الموجات المستقرة	تعيين تردد شوكة رنانة باستخدام الموجات المستقرة	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
16	2	اكساب الطالب المعرفة بكيفية تعيين معامل الاحتكاك السكوني بين سطحين افقي /مائل	تجربة تعيين معامل الاحتكاك السكوني بين سطحين افقي /مائل	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
17	2	اكساب الطالب المعرفة بتعيين معامل يونك لسلك معدني	تجربة بتعيين معامل يونك لسلك معدني	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
18	2	اكساب الطلبة المعرفة اجهزة المختبر وتجارب المختبر	مراجعة تجارب الفصل الثاني	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	
19	2	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر وتجارب المختبر	امتحان عملي	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	

11-تقييم المقرر

1- امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .

2- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب.

3- وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.

4-امتحانات فصلية للمنهج الدراسي.

11. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الفيزياء العملية
المراجع الرئيسة (المصادر)	اساسيات الفيزياء, ف,بوش,1977
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب العلمية والمجلات العلمية المختصة بقرع الميكا
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الفريد في الفيزياء

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: اسس التربية والارشاد التربوي
٢. رمز المقرر: ١١٠ ف ل
٣. الفصل / السنة: السنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٤ ـ ٢٠٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة : حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٦٠ ساعة , عدد الوحدات : ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.م. أيوب علي جعفر الايميل: ayoob.a.jaafar@tu.edu.iq

٨. اهداف المقرر	
الاهداف العامة • زيادة فهم الطالب للواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور • إدراك المسيرة التربوية في أقصى ضروریاتها • فهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديما وحديثا	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب١– تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة مهارة البحث والتحصيل العلم ب٢–تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة فعالية التحصيل العلمي ب٣––تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة التعامل مع الاخرين ب٤––تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة فهم اسس ومبادئ التربية العا في الماضي والحاضر
أ– الاهداف المعرفية أ١ – ان يمتلك الطالب المعارف والمعلومات التي تساعد على تحقيق التكيف والتوافق وكذلك التكيف النفسي لحل المشكلات الحياتية واليومية أ٢– ان يتعرف الطالب عن معنى اسس التربية وأهدافه ونظرياته أ٣– استيعاب المبادئ الأساسية لاسس التربية وتمكين الطالب من تطبيقاته الحياة أ٤– ان يتعرف الطالب على الأساس التاريخي التربوي واستيعاب الأفكار الرئيسية التي طرحها علماء والمفكرين	ج– الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١– إن يلتزم الطلب بالأخلاق المهنية . ج٢– إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الأدبي والإنساني . ج٣– إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الناقد . ج٤– إن يمتلك الطالب مهارات اتخاذ القرارات . ج٥– إن يصغي الطالب جيدا لموضوع الدرس ج٦– إن يستجيب الطالب للأسئلة المتعلقة مجالات التربية وأسسها ج٧– إن يتقبل الطالب مادة التربية وأسسها

أ-٥- ان يزود الطالب بالمعلومات والمعارف الكافية لتمكنه من تحليلها وتقويمها أ٦- ان يتعرف الطالب على معنى التنمية الفكرية وعن كيفية تحقيق مكاسب علمية	ج٨-إن يقارن الطالب بين مجالات التربية في المجتمعات ج٩-إن يقيم الطالب مجالات التربية وأسسها

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- العصف الذهني, الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي.-	

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	معنى التربية واهدافها	معنى التربية واهدافها	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢	٢	وظائفها ، خصائصها	وظائفها ، خصائصها	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣	٢	الأساس التاريخي للتربية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٤	٢	التطور التاريخي عبر العصور, التربية البدائية ,	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٥	٢	التربية في وادي الرافدين والتربية الصينية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

٦	٢	التربية اليونانية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٧	٢	التربية العربية قبل الاسلام	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٨	٢	التربية بعد الاسلام اهدافها مناهجها مراكزها مؤسساتها , خصائصها	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٩	٢	اعلام الفكر العربي الاسلامي (الغزالي وابن خلدون وابن سينا)	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٠	٢	الدور التربوي للاسرة	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١١	٢	الدور التربوي للمجتمع	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٢	٢	تكافؤ الفرص التعليمية	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٣	٢	الاعلام والتربية	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٤	٢	التربية واثرها في التنمية القومية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

١٥	٢	التربية واثرها في تنمية الموارد البشرية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٦	٢	العوامل الاقتصادية في التربية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٧	٢	التربية والمنهج في البحث	الاساس العلمي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٨	٢	التربية والتقدم العلمي والتكنولوجي	الاساس العلمي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٩	٢	الاسس الوطنية والاجتماعية	الاسس الوطنية والاجتماعية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٠	٢	التربية الحديثة	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢١	٢	المميزات والاهداف	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٢	٢	وظائف التربية المعاصرة	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٣	٢	اعلام الفكر الحديث (بستالوزي)	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

٢٤	٢	روسو و جون ديوي	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٥	٢	إن يكون لدى الفرد حاجه اجتماعيه معينه.	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٦	٢	مفهوم الادارة التربوية	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٧	٢	انماط الادارة	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٨	٢	مهمات مدير المدرسة و صفات المدير الناجح	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٩	٢	العوامل المؤثرة في الادارة	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣٠	٢	مجالس الاباء والمعلمين (اهدافها ودورها)	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

١١. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اسس التربية والارشاد التربوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	اميل دور كهايم ، التربية والمجتمع، النهضة ، القاهرة ، ١٩٩٩

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	د٠إبراهيم ناصر ، اسس التربية ، دار الطليعة ،عمان،٢٠٠٤
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	ا د٠ماهر الجعفري ، اسس التربية، دار عمار ، عمان ، ١٩٩٨

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
اللغة الانكليزية	
٢. رمز المقرر:	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2026	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة/ ٢ وحدات لكل ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م معالي ستار نامق الايميل:maaly.s.namuq@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
-الهدف من هدا المقرر هو تعريف الطالب على اهمية المادة العلمية -وصف جميع محاور تعليم اللغة من القراءة والكتابة والاصغاء والتكلم -تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في العلمية.	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
١-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية ٢-الشرح والتوضيح ٣-تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير. ٤-توجه اسئلة للطلاب وتكوين مجموعات نقاشية المحاضرات لمناقشة حل الاسئلة المطروحة عليهم. ٥-اعطاء واجبات بيتية للطلبة.	
١٠. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	ساعة واحدة لكل اسبوع		١- -1How to do exercises	حضوري الالقاء المباشر والوسائل التوضيحية بالاستعانة بالبرنامج الالكتروني كلاس روم	**-الاسئلة الشفوية** **الامتحانات اليومية** **الواجبات البيتية** **الامتحانات الشهرية** **الامتحان النهائي**
2			2-About		
3			3-Time:telling the time		
4			4-Same and difference		
5			5-How old are you? Family history.		
6			6-Physical actions		
7			7-Parts of body		
8			8-Talk about character		
9			-9امتحان الشهر الاول		
10			10-Emotion		
12-11			11-12-13 مراجعة وحل التمارين		
13					
14			14-Accessoties with Clothes		
15			14-15-Indirect question		
16			16-حل التمارين		
17			17-Describing routine		

18			-18حل التمارين		
19			19-Adverbs		
20			20-Agreeing and disagree		
22-21			-22-21مراجعة		
23			-23امتحان الفصل الثاني		
24			24-Writing e-mail		
25			25-Talking about the Weather		
26			26- Time expressions		
27			27-present tense		
28			28-past tense		
29			29-futer tense		
30			-30حل التمارين		

١١. تقييم المقرر

طرح الاسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصف وطرح اسئلة يقوم الطالب بحلها.
للفصول الدراسية عمل امتحانات يومية وبأسئلة فكرية.
تهيئة الاسئلة الخارجية من المصادر السائدة ومتابعة اسلوب المناقشات الصفية.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**New Headway:** beginner first year students English Language

المراجع الرئيسة (المصادر)	English Grammar in Use
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	اي كتاب بمتناول اساسيات اللغة الانكليزية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	أي موقع بمتناول القواعد الخاصة باللغة الانكليزية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
الحرارة وخواص المادة
٢. رمز المقرر:
THP014
٣. الفصل / السنة: السنوي
٢٠٢٥ / ٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٦/٢/١٧
٥. أشكال الحضور المتاحة :
محاضرات حضورية وحسب الجدول الرسمي لقسم الفيزياء / المرحلة الاولى وكذلك الامتحانات وحسب التعليمات داخل القسم في الكلية.
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: روباك عزيز رشيد الايميل: Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر
تعرف الطلبة على موضوع الحرارة وخواص المادة ودورها في فهم مبادئ الفيزياء وفي الحياة اليومية . كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة مواقف الحياة اليومية في مجال التربية والتعليم والاسرة والمجتمع. يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور الحرارة في تأريخ علم الفيزياء وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس. والمتوسطة والاعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة في مجال البحث والتطوير.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
١ التعُرف على مادة الحرارة وخواص المادة ، وكيف نشأت تبلور وأصبحت حاجة إنسانية للتطبيقات الهندسية والتكنلوجيا، و كذلك التعرف على طرائقه ومجالاته ونظرياته. ٢ التعُرف على القوانين ومعاييرها وشروطها، والأزمات التي تمر بها، و فوائدها للمجتمع. ٣ التعُرف على انواع مقاييس درجة الحرارة . ٤ التعُرف على الخواص الميكانيكية للمواد. ٥ التعُرف على الخواص المغناطيسية والكهربائية للمواد. ٦ التعُرف على الحالة الرابعة للمادة . ٧ إكساب الطالب معرفة بالحرارة وخواص المادة ، حيث من الممكن للطالب تحويل هذه المعرفة إلى سلوك وتصرف عندما يقتضي الموقف استجابة معينة لحل مشكلة ما . ٨- إكساب الطالب معرفة بالحرارة والعوامل المحددة لها، ويمكن لها تحويل هذه المعرفة إلى سلوك يسهم في إبعاد العوامل المحددة لها، وينعم بالتوافق الشخصي والتوافق مع البيئة التي يعيش فيها .

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١+٢+٣+٤	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة في مجال فيزياء الحرارة ودورها في بناء الحضارة الإنسانية بشكل عام. وتحديد انواع المحارير وميكانيكية انتقال الحرارة	- قياس درجة الحرارة. - انواع المحارير - التمدد الحراري - طرق انتقال الحرارة	نظري	امتحان و نشاط يومي
٥+٦+٧+٨	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة في مجال مصادر الطاقة والقانون الاول للثرموداينمك	- مصادر الطاقة الحرارية - الحرارة النوعية - القانون الاول للثرموداينمك	نظري	إمتحان و نشاط يومي
٩+١٠+١١ +١٢	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة في التميز بين الغاز المثالي والغاز الحقيقي	- الغاز الحقيقي و الغاز المثالي - النظرية الحركية للغازات - العالقة بين Cv وCp	نظري	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
١٣+١٤ ١٥+١٦	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة في مجال الكثافة وكذلك اللزوجة	الكثافة والوزن النوعي - معادلة برنولي - الشد السطحي - اللزوجة	نظري	أسئلة مثيره للتفكير بالإضافة الى الامتحان الفصلي
١٧+١٨ ١٩+٢٠	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد .	-معامل يونك -أنواع الجهاد والانفعال - العلاقة بين الخواص	نظري	إمتحان

				الميكانيكية ودرجة الحرارة	و نشاط يومي
٢١+٢٢ ٢٣+٢٤	٢×٤=٨	اكتساب المعرفة في مجال الخواص المغناطيسية للمواد.	دراسة الخواص المغناطيسية للمواد	نظري	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
٢٥× ٢٦	٢×٢=٤	اكتساب المعرفة في مجال الخواص الكهربائية للمواد.	- تصنيف المواد الكهربائية الموصلية - الموصلات والعوازل واشباه الموصلات	نظري	امتحان فصلي
٢٧ × ٢٨	٢×٢=٤	اكتساب المعرفة في مجال الحالة الرابعة للمادة وهي البلازما	معرفة الفرق بين بين حالات المادة اشكال البلازما أهمية دراسة البلازما	نظري	أسئلة مثيرة للتفكير
٢٩+٣٠	٢×٢=٤	اكتساب المعرفة في مجال المواد المتراكبة والمواد المدعمة والمواد الأساسية	- تصنيف المواد - انواع المواد المتراكبة - محاسن ومساوئ المواد المتركبة	نظري	اختبارات واسئلة

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	١- Heat and properties of Materials ,by Kadem Ahmed mohemed . 2- The Science and Engineering of Materials, Donald R. Askeland – Pradeep P. Phulé . 3 - Classification of materials JosepPoch March.
المراجع الرئيسة (المصادر)	Heat and Thermodynamics , Mark W Zymansky
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتاب محاضرات الحرارة وخواص المادة PDF موقع الفيزياء – كوم اكبر مكتبة في الفيزياء .
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	١-الحرارة وخواص المادة الموقع pdf الفريد في الفيزياء . ٢- خواص المادة والحرارة الموقع الإلكتروني لمكتبة النور. ٣- الحرارة وخواص المادة مكتبة الفريد الإلكترونية .

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: الميكانيك النظري
2.	رمز المقرر: المرحلة الأولى
3.	الفصل / السنة: السنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف:2025-2026
5.	أشكال الحضور المتاحة : حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 90ساعة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر):
	الاسم:ريهام زيد هادي ر الايميل: reham.z.hadi@tu.edu.iq
اهداف المقرر	:يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على:-

اهداف المادة الدراسية	تعليم الطلبة مفاهيم الحركة والسرعة والقذائف في الميكانيك استخدام قوانين الحركة والسرعة في حل المسائل تدريب الطلبة في المختبر على بعض التجارب العملية.

8.	استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجيه	تعليم وتحفيز طلبة المرحلة الأولى على استخدام مفاهيم الميكانيك في وصف الظواهر الطبيعية بشكلها الصحيح وكيفيه تطبيقها في الحياة الطبيعية.

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	المتجهات والوحدات	المتجهات والوحدات	شرح نظري	امتحان يومي
٢	٣	،خواص المتجهات،	خواص المتجه		
٣	٣	سالب المتجه	سالب المتجه		
4	٣	جمع المتجه	جمع المتجه		
٥	٣	طرح المتجه	طرح المتجه		

٦	٣	تساوي المتجه	تساوي المتجه		وتحريري
٧	٣	حاصل الضرب الاتجا	حاصل الضرب الاتجاهي		
٨	٣	الاتجاهي،الثلاثي	الاتجاهي الثلاثي		
٩	٣	حاصل الضرب النقطي	حاصل الضرب النقطي		
١٠	٣	النقطي،الثلاثي	النقطي الثلاثي		
١١	٣	الازاحة والمسافة	الازاحة والمسافة		
١٢	٣	والزمن والتعجيل،	الزمن والتعجيل		
١٣	٣	حركة الاجسام المنتظم	حركة الأجسام المنتظم		
١٤	٣	على خط مستقيم	على خط مستقيم		
١٥	٣	السقوط الحر،	السقوط الحر		
١٦	٣	حركة المقذوفات،	حركة المقذوفات		
١٧	٣	قوانين نيوتن	قوانين نيوتن		
١٨	٣	الزخم	الزخم		
١٩	٣	القصور الذاتي،	القصور الذاتي		
٢٠	٣	القدرة والطاقة،	القدرة والطاقة		
٢١	٣	الطاقة الحركية،	الطاقة الحركية		
٢٢	٣	الطاقة الكامنة.	الطاقة الكامنة		
٢٣	٣	الكتلة والوزن	الكتلة والوزن		
٢٤	٣	الاحتكاك	الاحتكاك		
٢٥	٣	أنواع الاحتكاك	أنواع الاحتكاك		
٢٦	٣	القوة المركزية	القوة المركزية		
٢٧	٣	قانون الجذب العام	قانون الجذب العام		
٢٨	٣	القوى المحافظة	القوى المحافظة		
٢٩	٣	القوى الغير المحافظة	القوى الغير المحافظة		
٣٠	٣	قوانين كبلر	قوانين كبلر		

10. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٣٥ وفق المهام المكلف بها الطالب من حيث تحضير اليومي وامتحانات يومية والشهرية

11. 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	موقع الفريد في الفيزياء .

مدرس المادة

م.م ريهام زيد هادي

كلية التربية_ طوز خورماتو

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: اللغة العربية / المرحلة الاولى
٢. رمز المقرر: لغعرب ٠١٧
٣. الفصل / السنة: السنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٣٠ ساعة، عدد الوحدات: ١
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.م. ابراهيم يوسف ابراهيم الايميل: ibrahim.youssef@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر
1- أن يكتسب الطالب معارف جديدة بشأن اللغة. 2- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم النحو. 3- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الصرف، وكذلك الأدب. 4- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الإملاء والتعبير.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
- العصف الذهني، الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. –
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	١	القران الكريم	القران الكريم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢	١	الحديث النبوي	الحديث النبوي	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٣	١	عنترة بن شداد	عنترة بن شداد	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٤	١	الميزان الصرفي	الميزان الصرفي	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٥	١	الجموع في العربية	الجموع في العربية	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٦	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والورقة	القلم والورقة

٧	١	الصحة والاعلال	الصحة والاعلال	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٨	١	الحروف الهجائية	الحروف الهجائية	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٩	١	احكام كتابة علامات الترقيم	احكام كتابة علامات الترقيم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٠	١	احكام كتابة الهمزة	احكام كتابة الهمزة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١١	١	القران الكريم	القران الكريم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٢	١	الحديث النبوي	الحديث النبوي	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي

					والشهري
١٣	١	الادب العربي	الادب العربي	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٤	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والورقة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٥	١	اقسام الكلام	اقسام الكلام	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٦	١	المعرب والمبني	المعرب والمبني	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٧	١	المبتدأ والخبر	المبتدأ والخبر	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٨	١	النواسخ	النواسخ	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار

					الاسبوعي والشهري
١٩	١	الفاعل والنائب عنه	الفاعل والنائب عنه	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٠	١	مقدمة في البلاغة	مقدمة في البلاغة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢١	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والورقة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٢	١	مدخل في علم البلاغة	مدخل في البلاغة العربية	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٣	١	علم البيان	علم البيان	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٤	١	التشبيه	التشبيه	محاضرات ورقية والتفصيل	الاسئلة المباشرة

				على الصبورة	/ الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٥	١	الحروف الهجائية	الحروف الهجائية	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٦	١	احكام علامات الترقيم	احكام علامات الترقيم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٧	١	احكام كتابة الهمزة	احكام كتابة الهمزة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٨	١	احكام كتابة الالف	احكام كتابة الالف	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٩	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والورقة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري

٣٠		امتحان شامل	امتحان شامل	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري

١١. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتب منهجية في وزارة التعليم العالي
المراجع الرئيسة (المصادر)	لايوجد

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
علم النفس النمو والتربوي
٢. رمز المقرر:
ع ن ت 017
٣-الفصل / السنة:
السنوي
٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
بداية السنة الدراسية ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦
٤. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
٥. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٦٠ ساعة، عدد الوحدات: ٤
٦. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.م. نجاح مدد ويردي الايميل: najah.m.werdee@tu.edu.iq
٧. اهداف المقرر
يهدف هذا المقرر الى تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم نفس النمو، ودراسة مراحل نمو الانسان منذ بدء فترة الحمل حتى نهاية مرحلة الطفولة، والقاء الضوء على خصائص النمو الجسمية والعقلية واللغوية والانفعالية والاجتماعية لكل مرحلة، والنظريات النمائية المفسرة لها.
٨. استراتيجيات التعليم والتعلم
- العصف الذهني، الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. –
٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	**توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومطالبه**	**توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومطالبه**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢	٢	**العوامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)**	**العوامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣	٢	**نظريات النمو**	**نظريات النمو**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٤	٢	**تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية**	**تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٥	٢	**مرحلة الرضاعة**	**مرحلة الرضاعة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٦	٢	**مرحلة الطفولة المبكرة ٣-٦ سنوات**	**مرحلة الطفولة المبكرة ٣-٦ سنوات**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٧	٢	**مرحلة الطفولة الوسطى ٦-٩ سنوات**	**مرحلة الطفولة الوسطى ٦-٩ سنوات**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٨	٢	**مرحلة الطفولة المتأخرة ٩-١٢ سنة**	**مرحلة الطفولة المتأخرة ٩- ١٢ سنة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٩	٢	**مشكلات مرحلة الطفولة**	**مشكلات مرحلة الطفولة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

١٠	٢	**مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة**	**مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١١	٢	**المراهقة المتأخرة**	**المراهقة المتأخرة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٢	٢	**حاجات المراهقين ومشكلاتهم**	**حاجات المراهقين ومشكلاتهم**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٣	٢	**مراجعة**	**مراجعة**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٤	٢	**التطور التاريخي لعلم النفس التربوي**	**التطور التاريخي لعلم النفس التربوي**	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٥	٢	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته وموضوعه	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته وموضوعه	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٦	٢	مدارس علم النفس	مدارس علم النفس	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٧	٢	الاتجاه التطبيقي	الاتجاه التطبيقي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٨	٢	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

١٩	٢	خطوات كتابة الهدف	خطوات كتابة الهدف	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٠	٢	التعلم وشروطه	التعلم وشروطه	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢١	٢	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٢	٢	العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٣	٢	الانتباه	الانتباه	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٤	٢	الدافعية في التعلم	الدافعية في التعلم	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٥	٢	التذكر	التذكر	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٦	٢	العوامل الموضوعية التي تساعد على التذكر	العوامل الموضوعية التي تساعد على التذكر	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٧	٢	نظريات تفسير التذكر	نظريات تفسير التذكر	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

٢٨	٢	النسيان	النسيان	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٩	٢	انتقال اثر التعلم	انتقال اثر التعلم	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣٠	٢	مراجعة	مراجعة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

١٠. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١١. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الالوسي، جمال حسين :١٩٨٣
المراجع الرئيسة (المصادر)	علم نفس النمو، رقم الكتاب ١٢١٣١, المؤلف د. مريم سليم، الطبع ٢٠٠٢ عدد الصفحات ٥٦٠

١. اسم المقرر:
رياضيات I
٢. رمز المقرر:
٠١١map
٣. الفصل / السنة : السنوي
٢٠٢٥-٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٠/٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة :
يومي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٩٠ساعة / وحدات ٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م. ناهده فهد عبد Email : nahida.fahad.tuz@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر

تعريف الدالة وانواعها ومجالها ومداها و انواع **الدوال** **رسم الدوال , الدوال المثلثية ومعكوساتها والدوال الزائدية** **الغاية و الاستمرارية والمشتقة** **التكامل والمساحات**	**اهداف المادة الدراسية**

الاحداثيات القطبية	

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

القاء المحاضرات استخدام الكتب المنهجية استخدام التعلم الالكتروني Google classrom العصف الذهني ردود الفعل في وقت المحاضرة التعاون وسلسلة الملاحظات	**الاستراتيجية**

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار سريع **واجب بيتي**	**شرح** **باستخدام الصبورة**	**مقدمه عن المجموعات**		٥	١
=	=	**القيمة المطلقة**		٥	٢
=	=	**الدالة والمجال و المجال المقابل**		٥	٣

٤	٥		انواع الدوال والعمليات عليها	=	=
٥	٥		رسم الدوال	=	=
٦	٥		الدوال المثلثية و معكوساتها	=	=
٧	٥		الدوال المثلثية الزائدية	=	=
٨	٥		الغاية للدوال	=	=
٩	٥		نظريات على الغايات	=	=
١٠	٥		الاستمرارية	=	=
١١	٥		تعريف المشتقة	=	=
١٢	٥		مشتقة الدوال المثلية	=	=
١٣	٥		مشتقة الدوال المثلية العكسية	=	=
١٤	٥		الدوال الاسية	=	=
١٥	٥		التطبيقات التفاضلية	=	=

١٦	٥		المساحة تحت المنحي	=	=
١٧	٥		التكامل الغير محدد	=	=
١٨	٥		نظريات التكامل الغير محدد	=	=
١٩	٥		التكامل المحدد	=	=
٢٠	٥		النظرية الاساسية للتكامل	=	=
٢١	٥		خواص التكامل المحدد	=	=
٢٢	٥		طرق التكامل	=	=
٢٣	٥		التكامل للدوال الاسية	=	=
٢٤	٥		التكامل للدوال المثلثية	=	=
٢٥	٥		التكامل للدوال المثلثية الزائدية	=	=
٢٦	٥		المساحة والحجم	=	=
٢٧	٥		الاحداثيات القطبية	=	=

٢٨	٥		انواع الدوال في الاحداثيات القطبية	=	=
٢٩	٥		رسم الدوال في الاحداثيات القطبية	=	=
٣٠	٥		المساحة في الاحداثيات القطبية	=	=

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية و الشهرية والتحريرية والتقارير الى ... الخ ٥٠ درجة و الامتحان النهائي ٥٠ درجة

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Thomas calculus	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Thomas , 2010,calculus, twelfth eddition	المراجع الرئيسة (المصادر)
مفيد عزام , التفاضل والتكامل, الطبعة الثانية سلسلة شوم , حساب التفاضل والتكامل	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
موقع رياضيات العراق	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت

نموذج وصف المقرر

١.	**اسم المقرر:**
	الحاسبات
٢.	**رمز المقرر:**
	ح٠١٦
٣.	**الفصل / السنة: السنوي**
	سنوي
٤.	**تاريخ إعداد هذا الوصف**
	٢٠٢٥-٢٠٢٦
٥.	**أشكال الحضور المتاحة :**
	حضوري
٦.	**عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):**
	٣٠ ساعة / ١ وحدات
٧.	**اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)**
	الاسم: م.م كامران عادل ابراهيم **الايميل:** kamaran_zm@tu.edu.iq
٨.	**اهداف المقرر**
اهداف المادة الدراسية	• إعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعية العام والخاص من خلال التنويع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاك واقعية. • تهيئة المناخ المناسب للطلاب وبما يمكنهم من تطبيق معارفهم ومهاراتهم المكتسبة في التعرف على احتياجات ومشكلات المجتمع والأمور الاجتماعية ذات العلاقة بالحاسوب و وتكنولوجيا المعلوم • تقديم برامج أكاديمية متميزة في مجال الحاسوب بشقية النظري والتطبيقي تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الأكاديمية وتلبي حاجة سوق العمل. • تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجالات الحاسوب بشكل عام و مجالات البرامج المكتبية الاوفس . • تطوير الإمكانيات العلمية والتقنية في المختبرات التعليمية وتوفير كافة مستلزماتها . • توفير مختبرات خاصة للبحث العلمي مزودة بالإمكانيات العلمية لإتاحة الفرصة للملاكات التدريسية في تطوير قابلياتهم .

	• العمل على نشر المقالات والمنشورات العلمية والنوعية فيما يواكب عجلة التطوير المعلوماتي في العالم . • عقد المؤتمرات العلمية التخصصية .

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل القاعة، المناقشة، وطرح الأمثلة.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	مفاهيم العتاد (Hardware) والبرمجيات (Software) مع مكوناتها.	مقدمة في الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
2	1	مفهوم الحوسبة، البيانات والمعلومات؛ تطبيقات المعلومات، توصيل أجهزة الإدخال/الإخراج والملحقات بوحدة المعالجة المركزية (CPU).	مقدمة في الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
3	1	أجزاء الحاسوب، مكونات العتاد، وحدات الإدخال/الإخراج.	مكونات الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4	1	أنواع الذاكرة: الذاكرة المتطايرة (Volatile) والذاكرة غير المتطايرة (Non-Volatile)، وحدة التخزين الثانوي.	مكونات الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
5	1	مكونات وحدة المعالجة المركزية (CPU): وحدة التحكم (CU)، وحدة الحساب والمنطق (ALU) والمسجلات (Registers).	مكونات الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

6	1	منافذ الحاسوب، الحاسوب الشخصي (الميزات والأنواع).	مكونات الحاسوب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
7	1	نظام التشغيل؛ أساسيات أنظمة التشغيل الشائعة؛ واجهة المستخدم، استخدام تقنيات الفأرة.	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية(GUI	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8	1	استخدام الأيقونات الشائعة، شريط الحالة، استخدام القوائم واختيار الخيارات من القوائم.	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية(GUI	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9	1	مفهوم المجلدات والأدلة (Directories)، فتح وإغلاق النوافذ المختلفة؛ إنشاء الاختصارات (Shortcuts).	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية(GUI	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10	1	تخصيص وتكييف واجهات المستخدم الرسومية، ميزات إمكانية الوصول في واجهات المستخدم الرسومية، تجربة المستخدم (UX).	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية(GUI	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
11	1	أساسيات معالجة النصوص؛ الميزات الأساسية لمعالجات النصوص، فتح وإغلاق المستندات.	معالجة النصوص	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12	1	إنشاء النص ومعالجته؛ تنسيق النص والفقرات، استخدام القوالب (Templates) لإنشاء المستندات.	معالجة النصوص	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
13	1	إنشاء وإدارة الجداول، استخدام الأنماط (Styles) والسمات (Themes).	معالجة النصوص	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14	1	أدوات التدقيق الإملائي والنحوي، استخدام الرؤوس (Headers) والتذييلات (Footers).	معالجة النصوص	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

15	1	مقدمة في برامج الجداول الإلكترونية، إنشاء وتنسيق أوراق العمل (Worksheets).	الجداول الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
16	1	فرز وتصفية البيانات، استخدام الصيغ (Formulas) والدوال (Functions).	الجداول الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
17	1	استخدام الصيغ والدوال، استخدام الجداول المحورية (Pivot Tables) لتحليل البيانات.	الجداول الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18	1	لتحقق من صحة البيانات (Data Validation) والتحقق من الأخطاء، التصور البياني للبيانات: إنشاء المخططات (Charts) والرسوم البيانية (Graphs)	الجداول الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
19	1	مقدمة في برامج العروض التقديمية، نظرة عامة على أدوات العرض التقديمي الشائعة، إنشاء عرض تقديمي جديد.	برامج العروض التقديمية (Presentation Software)	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20	1	استخدام القوالب والسمات، إدراج وتنسيق النص والصور، تأثيرات الانتقال (Transition) والحركة (Animation).	برامج العروض التقديمية (Presentation Software)	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21	1	استخدام ملاحظات المتحدث (Speaker Notes)والمؤقتات، ميزات متقدمة: الروابط التشعبية (Hyperlinks) وأزرار الإجراءات (Action Buttons).	برامج العروض التقديمية (Presentation Software)	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

22	1	استكشاف المشكلات الشائعة في العروض التقديمية وإصلاحها، الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا العروض التقديمية.	برامج العروض التقديمية (Presentation Software)	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
23	1	أساسيات شبكات الحاسوب؛ الشبكة المحلية (LAN) والشبكة الواسعة (WAN).	مقدمة في الإنترنت ومتصفحات الويب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24	1	مفهوم الإنترنت وتطبيقاته؛ الاتصال بالإنترنت.	مقدمة في الإنترنت ومتصفحات الويب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
25	1	شبكة الويب العالمية (World Wide Web)؛ برامج تصفح الويب، محركات البحث.	مقدمة في الإنترنت ومتصفحات الويب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26	1	فهم عنوان URL؛ اسم النطاق (Domain Name)؛ عنوان IP.	مقدمة في الإنترنت ومتصفحات الويب	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
27	1	أساسيات البريد الإلكتروني؛ الحصول على حساب بريد إلكتروني؛ إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني؛ الوصول إلى الرسائل المرسلة؛ استخدام البريد الإلكتروني؛ التعاون على المستندات.	**الاتصالات والبريد الإلكتروني**	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28	1	إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني؛ الوصول إلى الرسائل المرسلة؛ استخدام البريد الإلكتروني؛ التعاون على المستندات.	**الاتصالات والبريد الإلكتروني**	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
29	1	تعريف الحوسبة السحابية ومفهومها، مجموعات المكاتب المستندة إلى السحابة (أوفيس ٣٦٥ وجوجل وورك سبيس).	**مقدمة في الحوسبة السحابية والخدمات**	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

30	1	جوجل وورك سبيس: مستندات جوجل (Google Docs)، جداول بيانات جوجل (Google Sheets)، جوجل درايف (Google Drive)، جوجل ميت (Google Meet).	**مقدمة في الحوسبة السحابية والخدمات**	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

١١. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من ٢٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الرسائل والأطاريح
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	البحوث الالكترونية
١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
• الإلمام بكل ما هو احدث في استراتيجيات التعليم والتعلم . • استخدام التكنلوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية.	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الكهربائية و المغناطيسية I	
2. رمز المقرر:	
ELP021	
3. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2026	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
90 ساعة - نظري / 6 وحدات - نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. زينب سمين علي الايميل:zainabsali@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1- تعريف الطالبات بأهمية المعرفة العلمية لمقرر الكهربائية المغناطيسية وتطبيقاتها في الحياة اليومية . 2- تعليم الطالبات على المبادئ الاساسية لفيزياء الكهربائية والمغناطيسية والقوانين الاساسية لتفسير بعض الظواهر الطبيعية واعداد الطالبات لكيفية شرح او تفسير هذه الظواهر وقوانينها. 3- كيفية توظيف هذه المعرفة و الاستفادة منها في التطبيقات المتوفرة في الحياة. 4- يجعل الطالبات يشعرن بقيمة وأهمية مواد الفيزياء عموما والكهربائية خصوصا وتطبيقاته المختلفة اثناء ممارسة اختصاصاتهم كمدرسين أكفاء في المدارس. .

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، طرح الامثلة .

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
6-1	18	اكتساب المعرفة في مجال فهم معنى الكهربائية الساكنة وانظمة الوحدات.	الفصل الأول: محاضرة عامة عن الكهربائية الساكنة ـــ الشحنات الكهربائية، قانون كولوم ، انظمة الوحدات، الموصلات والعوازل واشباه الموصلات.	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
7	3	-	امتحان الشهر الاول	تحريري	امتحان شهري
12-8	15	في المعرفة اكتساب في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية	الفصل الثاني: المجالات الكهربائية وحسابها. خطوط القوة الكهربائية .مع التطبيقات و الامثلة والمسائل	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
13	3	-	امتحان الشهر الثاني	تحريري	امتحان شهري
18-14	15	في المعرفة اكتساب في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية	الفصل الثالث: قانون كاوس وتطبيقاته , المجال الكهربائي لانواع الموصلات المشحونة . مع التطبيقات و الامثلة والمسائل	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
19	3	-	امتحان الشهر الثالث	تحريري	امتحان شهري
24-20	15	إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى الجهد الكهربائي	الفصل الرابع: الجهد الكهربائي، فرق الجهد الكهربائي، الطاقة الكامنة، السطوح المتساوية الجهد، انحدار الجهد، جهد كرة موصلة مشحونة. .امثلة ومسائل	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
25	3	-	امتحان الشهر الرابع	تحريري	امتحان شهري
30-26	15	اكتساب المعرفة في مجال فهم معنى التيار الكهربائي والمقاومة.	الفصل الخامس: التيار الكهربائي، المقاومة والمقاومة النوعية، قانون اوم، حساب المقاومة، تغير المقاومة مع درجة الحرارة، قياس التيار وكثافة التيار .ربط المقاومات الكهربائية على التوالي والتوازي	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 35 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكهربائية والمغناطيسية . د. يحيى عبد الحميد
المراجع الرئيسة (المصادر)	Electricity by sears
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Electrictal magnetism by halliday and Resnick
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع تعليمية الكترونية وشبكة الفيزياء التعليمية
13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
التعرف على كل ما هو جديد ومبتكر في استراتيجيات التعليم والتعلم والاستفادة من أحدث نتائج البحوث العلمية في الكهربائية والمغناطيسية بالإضافة الى تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة التي تضمن تطور قابلية التدريسي من خلال قراءة البحوث الرصينة والمنشورة في مجلات عالية رصينة .	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: جرائم نظام البعث في العراق
2. رمز المقرر UOA 105
3. الفصل / السنة: السنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٦٠ ساعة , عدد الوحدات : ٢
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.م وصفي كنعان نصر الدين الايميل: mailto:Wasfi.k.nasruldeen@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

الاهداف العامة • زيادة فهم الطالب لحزب البعث وعلى مر العقود • إدراك المسيرة مؤسسي الحزب وشرهم • سلبيات الحزب واثارها أ- الاهداف المعرفية أ١ – ان يمتلك الطالب المعارف والمعلومات التي تساعد على تحقيق التكيف والتوافق وكذلك التكيف النفسي لحل المشكلات الحياتية واليومية أ٢- ان يتعرف الطالب عن معنى الحزب واهداف الحزب أ٣- استيعاب المبادئ الأساسية لحزب البعث واهم ما قاموا به أ٤- ان يتعرف الطالب الاثار التي خلفها الحزب أ-٥- ان يزود الطالب بالمعلومات المطلوبة عن الحزب أ٦- ان يتعرف الطالب على المناطق التي تضررت أيام الحزب	٧ – ان يتعرف على المقابر الجماعيه التي خلفها الحزب

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- العصف الذهني, الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي.-	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	مفهوم الجريمة	معنى التربية واهدافها	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢	٢	وظائفها ، خصائصها	وظائفها ، خصائصها	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣	٢	الأساس التاريخي للتربية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٤	٢	التطور التاريخي عبر العصور, التربية البدائية ,	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٥	٢	التربية في وادي الرافدين والتربية الصينية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٦	٢	التربية اليونانية	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٧	٢	التربية العربية قبل الاسلام	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف	اختبار شفهي

				الذهني	وتحريري
٨	٢	التربية بعد الاسلام اهدافها مناهجها مراكزها مؤسساتها , خصائصها	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٩	٢	اعلام الفكر العربي الاسلامي (الغزالي وابن خلدون وابن سينا)	الأساس التاريخي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٠	٢	الدور التربوي للاسرة	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١١	٢	الدور التربوي للمجتمع	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٢	٢	تكافؤ الفرص التعليمية	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٣	٢	الاعلام والتربية	الاساس الاجتماعي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٤	٢	التربية واثرها في التنمية القومية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٥	٢	التربية واثرها في تنمية الموارد البشرية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٦	٢	العوامل الاقتصادية في التربية	الاساس الاقتصادي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف	اختبار شفهي

				الذهني	وتحريري
١٧	٢	التربية والمنهج في البحث	الاساس العلمي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٨	٢	التربية والتقدم العلمي والتكنولوجي	الاساس العلمي للتربية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
١٩	٢	الاسس الوطنية والاجتماعية	الاسس الوطنية والاجتماعية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٠	٢	التربية الحديثة	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢١	٢	المميزات والاهداف	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٢	٢	وظائف التربية المعاصرة	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٣	٢	اعلام الفكر الحديث (بستالوزي)	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٤	٢	روسو و جون ديوي	التربية الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٥	٢	إن يكون لدى الفرد حاجه اجتماعيه معينه.	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف	اختبار شفهي

				الذهني	وتحريري
٢٦	٢	مفهوم الادارة التربوية	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٧	٢	انماط الادارة	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٨	٢	مهمات مدير المدرسة و صفات المدير الناجح	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٢٩	٢	العوامل المؤثرة في الادارة	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري
٣٠	٢	مجالس الاباء والمعلمين (اهدافها ودورها)	الادارة التربوية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	اختبار شفهي وتحريري

11. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اسس التربية والارشاد التربوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	اميل دور كهايم ، التربية والمجتمع، النهضة ، القاهرة ، ١٩٩٩
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	د٠إبراهيم ناصر ، اسس التربية ، دار الطليعة ،عمان،٢٠٠٤
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	ا د٠ماهر الجعفري ، اسس التربية، دار عمار ، عمان ، ١٩٩٨

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
اللغة الانكليزية/المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر:	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2026	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة/ ٢ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م معالي ستار نامق الايميل:maaly.s.namuq@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
-الهدف من هدا المقرر هو تعريف الطالب على اهمية المادة العلمية -وصف جميع محاور تعليم اللغة من القراءة والكتابة والاصغاء والتكلم -تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في العلمية.	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
١-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية ٢-الشرح والتوضيح ٣-تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير. ٤-توجه اسئلة للطلاب وتكوين مجموعات نقاشية المحاضرات لمناقشة حل الاسئلة المطروحة عليهم. ٥-اعطاء واجبات بيتية للطلبة.	
١٠. بنية المقرر	

لأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
30 اسبوعا	ساعة واحدة لكل اسبوع		1-2-the tense system: Present and past simple And continuous 3-Reading:people, the great communicator's -the many ways communicates 4-5-thetense system: present and past Perfect, passive and Active 6-linking words: but, However 7-Question and negative 8-Quantity: much and many 9-Expressions of Quantity: A few and a little 10-Future forms 11-Vocabulary: hot verbs, take and put 12-Informal letters 13-Comparative and Superlative adjective 14- Hypothesizing: spoken English (If)	حضوري الالقاء المباشر والوسائل التوضيحية بالاستعانة بالبرنامج الالكتروني كلاس روم	**الاسئلة الشفوية** **الامتحانات اليومية** **الواجبات البيتية** **الامتحانات الشهرية** **الامتحان النهائي**

		15-Articles 16- Review 17- First exam 18-Determiners 19-Writing letters, Biography and e-mails 20-Adverbs 21-Exclamations 22-Indirect questions 23-Time expressions 24-Agreeing and Disagreeing 25-Review 26- Time expressions 27-Adescription 29- second exam 30-Review			

١١. تقييم المقرر

طرح الاسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصف وطرح اسئلة يقوم الطالب بحلها.
للفصول الدراسية عمل امتحانات يومية وبأسئلة فكرية.
تهيئة الاسئلة الخارجية من المصادر السائدة ومتابعة اسلوب المناقشات الصفية.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

لكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**New Headway:** eginner first year students English Language

المراجع الرئيسة (المصادر)	English Grammar in Use
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	اي كتاب بمتناول اساسيات اللغة الانكليزية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	أي موقع بمتناول القواعد الخاصة باللغة الانكليزية

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	الكهربائية 2
2.	رمز المقرر:
	ELP032
3.	الفصل / السنة: السنوي
	سنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2026-2025
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	60 ساعة / 4 وحدات
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: ا.د. نهاد علي شفيق الايميلnihadshafeek2016@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر 2. وصف جميع الحركات اتجاهيا والية تطبيقها. 3. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.

9.	استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1)	3	تعريف الطالب اقانون بايوت وسافارت	المجال المغناطيسي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
2)	3	تعريف الطالب المجال الناشيء عن ثنائي قطب	المجال المغناطيسي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
3)	3	تعريف الطالب ملفات هيلمهولتز	الملفات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4)	3	تعريف الطالب امثلة محلولة حول الاسلاك	اسلاك	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
5)	3	تعريف الطالب الملف اللولبي والاطاري	الملفات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6)	3	تعريف الطالب خواص المغناطيسية	المواد	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
7)	3	تعريف الطالب الحث الكهرومغناطيسي	فاراداي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8)	3	تعريف الطالب تمارين	امثلة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9)	3	تعريف الطالب القوة الدافعة الكهربائية	المحاثات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10)	3	-	الامتحان الاول	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
11)	3	تعريف الطالب المولد الكهربائي	المولدات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12)	3	=	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
13)	3	تعريف الطالب التيارات الدوامة	التيار	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14)	3	تعريف الطالب معادلات ماكسويل	المعادلات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
15)	3	تعريف الطالب المحاثات والمحاثة	الامثلة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

16)	3	تعريف الطالب الطاقة المختزنة بالمتسعة والملف	الطاقة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
17)	3	تعريف الطالب دائرة محث ومكثف	الدوائر	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18)	3	تعريف الطالب دائرة مقاومة ومكثف	دوائر	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
19)	3	تعريف الطالب دائرة RLC	تطبيقات متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20)	3	-	الامتحان الثاني	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21)	3	تعريف الطالب دارات التيار المتردد	التيار المتردد	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22)	3	تعريف الطالب دائرة RLCالتوالي	الدوائر المتردد	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
23)	3	تعريف الطالب دائرة التوازي RLC	الدوائر المتردد	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24)	3	تعريف الطالب حل الامثلة	امثلة محلولة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
25)	3	القدرة في دوائر التيار المتردد	دوائر المتردد	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26)	3	تعريف الطالب امثلة القدرة	القدرة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
27)	3	تعريف الطالب امثلة محلولة	تمارين	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28)	3	تعريف الطالب امثلة المحولات	امثلة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
29)	3	تطبيقات مراجعة	عامة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30)	3	-	الامتحان الثالث	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكهربائية والمغناطيسية

المراجع الرئيسة (المصادر)	الكهربائية والمغناطيسية جامعة اليرموك اردن
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	ملزمة
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الكهربائيات العامة

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية لتطبيقات الكهربائية في الفيزياء.
- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
فلك	
2. رمز المقرر:	
SSP052	
3. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. زينب سمين علي الايميل: zainabsali@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	دراسة بعض المفاهيم الاساسية المتعلقة بفيزياء الفلك ومنها: • اعطاء مقدمة عن فيزياء الفلك والقبة السماوية واجزائها التعرف على أهم أجزاء القبة الفلية إضافة إلى الإحداثيات الفلكية ووحدات القياس الفلكية. • التعرف على الكوكبات النجمية التي تظهر في السماء حسب الفصول الفلكية الأربعة . • معرف منطقــة البـروج ودائـرة البـروج والأبراج السماوية والفرق بينها وبين بقية الكوكبات النجمية. • التعرف على الظواهر الفلكية ومعرفة ظاهرتي الترنح والتمايد الخاصة بمحركة محور الأرض. • دراسة خصائص الشمس الفيزيائية والتعرف على طبقاتها و التعرف على الظواهر الحاصلة على سطحها. • التطرق لبعض النظريات المتعلقة بدراسة حركة الاجرام السماوية حول الشمس(قوانين كبلر) • دراسة خصائص القمر الفيزيائية ومعرفة طرق قياس بعد القمر عن الأرض. • التعرف على حركات القمر المدارية والمحورية • التعرف على ظاهرتا الخسوف والكسوف وأنواعهما وسبب حدوثهما إضافة إلى الفرق بينهما. • دراسة المجموعة الشمسية بما تحتويه من الشمس والكواكب السيارة والتوابع والأجرام السماوية والأجسام الكونية بما في ذلك الكويكبات والشهب والنيازك والمذنبات. • التعرف على الخواص الفيزيائية للنجوم (اقدراها، نورانيتها، أنصاف أقطارها, أعمارها, الخ. • التعرف على أنواع النجوم الثنائية والمتعددة ودراسة المجرات ومن ضمنها مجرتنا درب التبانة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4-1	8	دراسة القبة السماوية بما تحتويه من أجرام سماوية و انظمة تحديد موقع الاجرام السماوية وتعريف الكوكبات النجمية ومعرفة الأبراج والتعرف على وحدات القياس الفلكية وحركات محور الارض	الفصل الاول / مقدمة عامة في علم الفلك	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
10-5	12	دراسة خصائص الشمس الفيزيائية والتعرف على طبقاتها والتعرف على الظواهر الحاصلة على سطح الشمس ودراسة خصائص القمر الفيزيائية ومعرفة طرق قياس بعد القمر عن الأرض ومن ثم التعرف على حركات القمر المدارية والمحورية و ظاهرتي الخسوف والكسوف وأنواعهما وسبب حدوثهما .	الفصل الثاني / الشمس والقمر	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
16-11	12	دراسة المجموعة الشمسية بما تحتويه من الشمس والكواكب السيارة والتوابع والأجرام السماوية والأجسام الكونية بما في ذلك الكويكبات والشهب والنيازك والمذنبات	الفصل الثالث / المجموعة الشمسية	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
22-17	12	دراسة الخصائص الفيزيائية للنجوم (اقدراها الظاهرية	الفصل الرابع /	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية

		والمطلقة , نورانيتها, أنصاف أقطارها, أعمارها,)وعلاقة كتلة النجوم بنورانيتها	الخواص الفيزيائية للنجوم		
25-23	6	دراسة أنواع النجوم الثنائية والمتعددة	الفصل الخامس / المنظومات والمتغيرات النجمية	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
28-26	6	دراسة أنواع المجرات و الجمهرة النجمية في المجرة و العناقيد النجمية	الفصل السادس/ المجرات	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
30-29	4	–	مراجعة	–	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	د.حميد مجول النعيمي وفياض النجم. فيزياء الجو والفضاء (الجزء الأول) علم الفلك, وزارة التعليم العلي والبحث العلمي العراقية,1981 .
المراجع الرئيسة (المصادر)	حميد مجول النعيمي وفياض النجم. فيزياء الجو والفضاء (الجزء الأول) علم الفلك, وزارة التعليم العلي والبحث العلمي العراقية,1981 .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	علم الفلك مايكل يوسف سلوانس يوسف النجوم من ولادتها حتى تصبح ثقوبا سوداء ألان داير
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الفيزياء التعليمية

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات واستخراج الكتب الالكترونية الرصينة و تحديث المفردات والمقررات بما يضمن مواكبة التطور الكبير في علم الفلك والاستمرار في قراءة البحوث الرصينة والمنشورة في مجلات عالية رصينة مما يضمن تطوير قابلية التدريسي.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
القيادة والإدارة التربوية / مرحلة ثانية/ بكالوريوس
2. رمز المقرر:
1ت 015
3. الفصل / السنة: السنوي
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/10/10
5. أشكال الحضور المتاحة :
الحضور اليومي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم:م.م هشام صابر قدري الايميل:hisham.saber.tuz@tu.edu.iq

8. اهداف المقرر	
تعريف الطلبة مفهوم الادارة في الإسلام التعرف على مفهوم القيادة ونظريات القيادة وانماط القيادة التربوية تعريف الطلبة الادارة وطبيعة الادارة تمكين الطلبة من الادارة التربوية والادارة التعليمية والادارة المدرسية وا الصفية والاشراف التربوي والعمليات الادارية التعرف على الاتجاهات الحديثة في الادارة التربوية	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- الأهداف المعرفية 1- ما هو تعريف كل من الادارة التربوية وطبيعة ا التربوي؟ 2- ما هي النظريات الحديثة في الادارة المدرسية؟ 3- ما هو مفهوم القيادة ونظريات القيادة وانماطها؟	

4- ما هي عناصر العملية الادارية؟ 5- ماهي عوامل المؤثرة على الادارة التربوية؟ 6- ما هي الادارة المدرسية وماهي علاقات الادارة المدرس 2- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1- حاضرة بالكتاب المنهجي. 2- إجراء دراسات بحثية من قبل الطلاب. 3- توجيه أسئلة للطلبة تخص موضوع الدراسة.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	تعريف الطالب الادارة التربوية	مقدمة وفكرة عامة	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
4-3	4	تعريف الطالب ط الادارة وتوضيح المدار والنظريات الع الادارية	وتعار يف أساسية لعلم الاد التربوية	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
6-5	4	تعريف القيادة وتوض انماطها ونظريات القيا	طبيعة الادارة والمدارس	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
8-7	4	تعريف الطالب التق وتعداد وتوضيح أس التقويم	والنظريات العملية الادارية	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
10-9	4	توضيح انماط الق الادارية	عناصر العملية الادارية	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
12-11	4	تمكين الطالبة من العوامل المؤثرة الادارة التربوية	التقويم واسس التقويم	أسلوب المحاض والمناقشة	
14-13	4		انماط القيادة الادارية		

			تعريف الطالب الاد المدرسية		المناقشة وتبادل الآراء
16-15	4	العومل المؤثرة في الاد التربوية	توضيح الطلبة علا	أسلوب المحاض والمناقشة	
18-17	4	الادارة المدرسية علاقات الادارة المدرسية	الادارة المدرسية تعريف الطلبة النظر الحديثة في الاد المدرسية	أسلوب المحاض والمناقشة	المشاركة والمناقشة
20-19	4	النظريات الحديثة في الاد المدرسية	تعريف الطلبة الاد الصفية ومفهوم الاد الصفية	أسلوب المحاض والمناقشة	يشاركون في عرض والمناقشة
22-21	4	الادارة الصفية ومفهوم الاد الصفية	تعريف الطالب وس اتصال المدرسة بالمجت	أسلوب المحاض والمناقشة	المشاركة والمناقشة
24-23	4	وسائل اتصال المدر بالمجتمع	تعريف الطلبة بواج مجالس الاباء والمدرس	أسلوب المحاض والمناقشة	المشاركة والمناقشة
26-25	4	مجالس الاباء والمدرسين	تعريف الطالب النشاط المدرسية وبيان أهم وأهدافها وألوانها	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
28-27	4	النشاطات المدرسية أهم واهدافها وألوانها	تعريف الطالب بواج المشرف التربوي	أسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
30-29	4	الاشراف التربوي اساليب الاشراف التربوي	تعريف الطالب بأسا الاشرف التربوي	اسلوب المحاض والمناقشة	المناقشة وتبادل الآراء
					ا

11. تقييم المقرر

الامتحان التحريري الفصلي, والامتحان الشفهي, وإعداد البحوث.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمة :-

ج1- تكليف الطالب بكتابة تقارير وفقا لمفردات المنهج الدراسي.

ج2-تكليف الطلبة بالحصول على بيانات ومعلومات تخص بعض مفردات المنهج.

ج3-إعطائهم بعض الأسئلة الخارجية التي لها علاقة بمفردات المنهج الدراسي.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة : كتاب الادارة والاشراف التربوي	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
بصريات (عملي)	
2. رمز المقرر:	
OPP012	
3. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025 /2026	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة/ (7) وحدات مع النظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. م ذياب ثائر نوري الايميل:theyab.thair.tuz@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
الهدف العام من هذا المقرر هو مساعدة الطلبة على فهم المفاهيم الاساسية لمادة البصريات واكسابهم مهارة التطبيقات العملية واجراء التجارب ومعرفة طبيعة الضوء وظواهر التداخل والحيود و الانعكاس والانكسار والاستقطاب في الضوء	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية 2- الشرح والتوضيح 3- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكر 4- توجه اسئلة للطلاب وتكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة حل المسائل التفكير والتحليل 5- تكليف الطلبة بأعداد تقارير تتعلق بالمقررتطبيق المفاهيم النظرية في المسائل الفيزيائية المختلفة	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
30	60	تكليف الطلبة بأعداد تقارير تتعلق بالمقرر تطبيق المفاهيم النظرية في المسائل الفيزيائية المختلفة	1- التعرف على الهدب المضيئة والمظلمة لحلقات نيوتن من خلال جهاز حلقات نيوتن **2-** معامل الانكسار للزجاج والماء باستخدام الميكروسكوب **3-** تعيين البعد البؤري لعدسة لامة بطريقة الخط البياني **4-** ايجاد البعد البؤري للمرآة بطريقة الخط البياني **5-** تحقيق من قانون التربيع العكسي في الضوء باستخدام الخلية الكهروضوئية **6-** ايجاد عرض الشق باستخدام ليزر هيليوم _نيون **7-** معرفة شدة الضوء المستقطب من المحلل والمستقطب من خلال تجربة قانون مالس **8-** ايجاد طاقة وقدرة الليزر باستخدام جهاز قدرة الليزر **9-** ايجاد الطول الموجي لضوء الزئبق باستخدام محزز الحيود 10- ايجاد القدرة البصرية لمحلول السكر 11- تحقيق من قانون سنيل وايجاد معامل الانكسار	(حضوري) الالقاء المباشر والوسائل التوضيحية	الامتحانات اليومية الواجبات و الى البيتية الامتحانات الشهرية والنهائية

11. تقييم المقرر

-الاختبارات العملية
2-الاختبارات النظرية
3-التقارير والدراسات
4- امتحانات اليومية
5- درجات محددة بالتقارير الاسبوعية

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	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
البصريات (نظري)
2. رمز المقرر:
OPP012
3. الفصل / السنة:
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
/ 2025 / 2026
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90 ساعة / (7) وحدات مع العملي
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. م ذياب ثائر نوري الايميل theyab.thair.tuz @tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
• يهدف المقرر الى اكساب الطالب المهارات العلمية النظرية الاساسية في مادة الفيزياء البصريات وفهم المبادئ الأساسية في هذا المضمار • يستطيع الطالب التعرف على طبيعة الضوء • دراسة ظاهرة التداخل في الضوء • دراسة المرايا و انواعه وهندسية المرايا وكيفية تكوين الصورة في المرآة • دراسة العدسات وانواعه وكيفية تكوين الصورة في العدسات • دراسة على الزيغ وانواع الزيغ وطرائق تقليل الزيغ • يستطيع الطالب التعرف على الزيغ المذنب والزيغ لا بؤري والزيغ تكور المجال والزيغ التشوه والزيغ اللوني وطرائق تقليلهم • دراسة التداخل والتجارب الحصول على التداخل ودراسة الحيود وآلية حدوث الحيود ودراسة الاستقطاب وكيفية انتاج الاستقطاب
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

أ- المعرفة والفهم • يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للضوء • يستطيع الطالب ان يشرح المعنى	ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب1 –التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة البصريات ب2 – تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة

السيكولوجي للبصريات • يستطيع الطالب ان يبين اصل الضوء • يستطيع الطالب ان يبين حدوث الضوء • يستطيع الطالب ان يذكر الشروط الاساسية لحدوث وانتشار الضوء	الامثلة و التذكر والتحليل ب3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية والتعليم المدمج) ب4- حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعريف الطالب بمفهوم البصريات وعلاقه بعلوم الاخرى	مقدمة عامة عن تعريف البصريات و تطبيقاتها وخصائصها	طريقة المحاضرة واستخدام الوسائل التوضيحية المتاحة للإيصال الفكرة العصف الذهني اجراء التجارب	اختبارات الفصلية والنهائية امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في مناقشة المحاضرة اعداد واجبات خاصة حول المواضيع الدراسية
2	3	طبيعة الضوء وانتشاره	طبيعة الضوء، الموجات والأشعة الصادرة منه، مبادئ هويجنز		
3	3	طبيعة الضوء وانتشاره	معامل الانكسار، الطيف الكهرومغناطيسي، مسائل		
4	3	الانعكاس والانكسار	الانعكاس والانكسار على سطح مستوٍ، قوانين الانعكاس والانكسار الانعكاس والانكسار على سطح مستوٍ، قوانين الانعكاس والانكسار		
5	3	امتحان شهر الاول	امتحان شهر الاول		
6	3	الانعكاس والانكسار	معالجة الأشعة للانعكاس والانكسار، مبدأ الانعكاس، مبدأ فيرما، مسائل		
7	3	الأسطح الكروية	النقاط البؤرية والأطوال البؤرية، تكوين الصورة، الصور الافتراضية، النقاط المترا والمستويات		
8	3	الأسطح الكروية	اتفاقية العلامات، الإنشاءات الرسومية، طر الشعاع الموازي		
9	3	الأسطح الكروية	طرق الأشعة المائلة، التكبير، التقارب		

			المخفض، اشتقاق الصيغة الكاوس، مسائل		
10	3	العدسات	العدسات الرقيقة، النقاط البؤرية والأبعاد البؤرية، تكوين الصورة، النقاط المترافقة والمستويات		
11	3	العدسات	طريقة الأشعة المتوازية، طريقة الأشعة المائلة، استخدام صيغة العدسة، التكبير الجانبي، الصور الافتراضية، صيغة علاما العدسة		
12	3	العدسات	عدسات رقيقة – تركيبات العدسات، قوة العدسة الرقيقة، اشتقاق صيغة صانع العدسات.		
13	3	العدسات	المسائل		
14	3	امتحان شهر الثاني	امتحان شهر الثاني		
15	3	المرايا الكروية	نقطة البؤرة والبعد البؤري، الإنشاءات البيانية، صيغ المرآة، قوة المرايا		
16	3	المرايا الكروية	مرايا سميكة، مرايا سميكة – صيغ المرايا، مرايا سميكة أخرى		
17	3	العدسات والمرايا	الانحرافات , الانحراف الكروي للعدسة , الانحراف الكروي للمرايا		
18	3	العدسات والمرايا	الغيبوبة، اللابؤرية ، انحناء المجال، أنواع الانحراف		
19	3	امتحان شهر الثالث	امتحان شهر الثالث		
20	3	الأجهزة البصرية	العين، عيوب الإبصار، النظارات، المجهر البسيط، المكبر، التلسكوبات الانكسارية		
21	3	الاجهزة البصرية	لتكبير العادي، التلسكوب العاكس، الكاميرا التوقفات، جهاز تحديد المدى، المسائل		
22	3	التداخل	التجربة، حواف التداخل من مصدر مزدوج مبدأ s، يونغ، هويجن، المنشور الثنائي،		

23	3	التداخل	جهاز آخر،، توزيع الكثافة في نظام الحواف حسب تقسيم الجبهة الموجية، المصادر المتماسكة، تقسيم السعة		
24	3	التداخل	مقياس تداخل ، الحواف الدائرية، مدى رؤية الحواف، القياسات البينية للطول		
25	3	التداخل	مقياس التداخل ، معامل الانكسار بطرق التداخل، الانعكاس من فيلم مستوٍ ومتوازي حواف حلقات s المتساوية، مسائل، الميل		
26	3	الحيود	حيود فرينل و فراونهوفر، بواسطة شق واحد، مزيد من التحقيق في نمط حيود الشق الواحد		
27	3	الحيود	فتحة مستطيلة، قوة التمييز باستخدام فتحة مستطيلة، قوة التمييز اللوني للمنشور		
28	3	الحيود	فتحة دائرية، قوة تحليل التلسكوب، قوة تحليل المجهر		
29	3	الحيود	الشق المزدوج، الجوانب النوعية للنمط، اشتقاق معادلة الكثافة، مقارنة النمطين		
30	3	امتحان شهر الرابع	امتحان شهر الرابع		

11. تقييم المقرر

- اختبارات الشهرية والنهائية
- امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في مناقشة المحاضرة
- اعداد واجبات خاصة حول المواضيع الدراسية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Fundamentals of optics ,thiro edition ,Jenkins and white
المراجع الرئيسة (المصادر)	1-FUNDAMENTALS OF OPTICS FRANCIS A. JENKINS , HARVEYE WHITTE 2-OPTICS

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
تعليم التفكير	
٢. رمز المقرر	
ت ف ١٠١	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
السنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٦/٠٢/١٩	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	
د قاعات راسية	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م . م ليث شحاده خضير الايميل: laytashehada@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
- فهم أساسيات تعلم التفكيرومفهومه وبيان خصائصه واهميته . - بيان اهمية تعليم تعلم التفكير . - فهم معوقات تعليم التفكير , - التعرف على بعض برامج التدريب على التفكير	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
# استراتيجيات التعليم ١. التدريس القائم على المشاريع: يتم تخصيص مشاريع عملية للطلاب لتنفيذها باستخدام التفكير المنطقي ٢. التدريس القائم على حل المشكلات: يتم تقديم مشكلات تعليمية حقيقية للطلاب لحلها باستخدام التكنولوجيا. ٣. التدريس التعاوني: يتم تشجيع الطلاب على العمل الجماعي لتنفيذ مشاريع تعليمية باستخدام التكنولوجيا. ٤. التدريس الإلكتروني: يتم استخدام الأدوات الإلكترونية لتقديم المحاضرات والتمارين العملية.	# استراتيجيات التعلم ١. التعلم الذاتي: يتم تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي باستخدام الموارد الإلكترونية. ٢. التعلم التعاوني: يتم تشجيع الطلاب على العمل الجماعي لتعزيز التعلم ٣. التعلم القائم على المشاريع ٤. التعلم القائم على حل المشكلات: يتم تقديم مشكلات تعليمية حقيقية للطلاب لحلها باستخدام التكنولوجيا.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول		مفهوم التفكير	الوحدة الاولى	نظري	
الثاني		خصائص التفكير	الوحدة الاولى	نظري	اسئلة عامة
الثالث		اهمية تعليم التفكير	الوحدة الاولى	نظري	ومناقشة
الرابع		طبيعة التفكير ومستوياته	الوحدة الاولى	نظري	
الخامس		العوامل المؤثرة في تعلم التفكير	الوحدة الاولى	نظري	
السادس		معوقات تعليم التفكير	الوحدة الاولى	نظري	اسئلة عامة
السابع		مهارات التفكير	الوحدة الثانية	نظري	ومناقشة
الثامن		الفرق بين التفكير ومهارات التفكير	الوحدة الثانية	نظري	
التاسع		تعليم مهارات التفكير مع بعض التطبيقات	الوحدة الثانية نظري	نظري	اسئلة عامة
العاشر		جودة في تعليم التفكير	الوحدة الثانية	نظري	ومناقشة
الحادي ع		التعلم مدى الحياة	الوحدة الثانية نظري	نظري	
الثاني عش		التعليم من اجل التنمية المستدرامة		نظري	
الثالث عش		انماط التفكير وامثلة عليها	الوحدة الثانية	نظري	اسئلة عامة
الرابع عش		العلاقة بين التفكير والذكاء	الوحدة الثالثة	نظري	ومناقشة
الخامس		انواع التفكير	الوحدة الثالثة	نظري	
عشر		التفكير المنطقي الرياضي	الوحدة الثالثة	نظري	
السادس		مهارات التفكير المحورية	الوحدة الثالثة	نظري	اسئلة عامة
عشر					ومناقشة
السابع عش		مهارات معالجة المعلومات	الوحدة الرابعة	نظري	
الثامن عش		التفكير الحدسي		نظري	
التاسع عش		التفكير الاستدلالي	الوحدة الرابعة	نظري	اسئلة عامة
العشرون		التفكير الناقد	الوحدة الرابعة	نظري	
الحادي		التفكير الابداعي	الوحدة الرابعة	نظري	ومناقشة
والعشرو		التفكير ماوراء المعرفي	الوحدة الرابعة	نظري	
الثاني					اسئلة عامة
والعشرو		حل المشكلات	الوحدة الرابعة	نظري	
الثالث		التعرف على بعض البرامج التدريبية	الوحدة الرابعة	نظري	ومناقشة
والعشرو		على التفكير			
الرابع			الوحدة الخامسة	نظري	اسئلة عامة
والعشرو		برنامج منتسوري	الوحدة الخامسة	نظري	
الخامس					ومناقشة
والعشرو		نموذج سكامير	الوحدة الخامسة	نظري	
السادس					اسئلة عامة
والعشرو		برنامج كورت	الوحدة الخامسة	نظري	
السابع					ومناقشة
والعشرو		برنامج القبعات الستة	الوحدة الخامسة	نظري	
الثامن		اهم الاستتراتيجات التي تنمي			اسئلة عامة
والعشرو		التفكير	لوحدة الخامسة	نظري	
التاسع		التفكير والمنهج		نظري	
والعشرو		تدريبات لتطبيق مهارات		نظري	

الثلاثون		التفكير في المواقف الحياتية المختلفة	الوحدة الخامسة	نظري	

١١. تقييم المقرر

- اختبارات وتقديمات (٤٠٪)
- تمارين عملية ومشاريع (٣٠٪)
- المشاركة الفعالة في الفصل الدراسي (٣٠٪)

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت	تعلم التفكير تاليف الاستاذ المساعد صباح مرشود منوخ العبيدي ليلى علي عثمان البرزنجي
المراجع الرئيسة (المصادر)	مواد متعلقة بالذكاء الاصطناعي ومرئيات
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المج العلمية، التقارير....)	تعليم التفكير
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	موارد إلكترونية عبر الإنترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الصوت والحركة الموجية	
2. رمز المقرر: WMP042	
3. الفصل / السنة: 1/9/2025	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2026	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60ساعة /4وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. عبدالله زاحم نوري الايميل:abdullah.zahem.tuz@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
الهدف العام من هذا المقرر هو مساعدة الطلبة على فهم المفاهيم الاساسية لمادة الصوت والحركة الموجية واكسابهم مهارة التطبيقات العملية واجراء التجارب: يستطيع الطالب ان يعرف الصوت ، الاستمرارية ، المرونة ، القصور الذاتي. وكذلك يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للصوت.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها: أ- الأهداف المعرفية	يستطيع الطالب أن يشرح المعنى السيكولوجي للصوت. يستطيع الطالب أن يبين اصل الصوت. يستطيع الطالب أن يبين حدوث الصوت. يستطيع الطالب أن يذكر الشروط الأساسية لحدوث وانتقال الصوت.

يستطيع الطالب أن يشرح المعنى الفيزيائي للصوت.	

10. بنية المقرر

	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تطبيق اهداف المقرر	المفاهيم الأساسية ' ماهي الحركة الـ وانواعها وسائل انتقال الطاقة	الشرح والالقاء المباشر باستخدام الوسائل اللازمة لإيصال الفكرة. • اجراء التجارب	طرح الأسئلة والامتحان اليومي
2	2	========	الخواص الأساسية لحدوث وانتقال المو ،الحركة الموجية الميكانية	الشرح والالقاء الـ باستخدام الوسائل الـ لإيصال الفكرة	طرح الأسئلة والامتحان اليومي
3	2	==========	انتقال الحركة الموجية ونماذج الحركة الموجية	=========	=========
4	2	==========	الموجات الصوتية واصناف الحركة الموجية	========	========
5	2	=========	نظرية الاهتزاز ، الحركة الاهتزازية	=======	=========
6	2	==========	الحركة التوافقية البسيطة وحل معادلة الحركة التوافقية البسيطة	=======	
7	2	========	تلركيب الحركة التوافقية البسيطة ، قاعدة التركيب	=======	=========
8	2	=========	تركيب حركتين توافقيتين في نفس الاتجاه اشكال ليسوجو	=========	==========
9	2	=========	تمثيل الحركة التوافقية لمتجه الدوران	=======	==========
10	2	==========	الاهتزاز المضحمل ، القوى المسببة للاهتزاز المضمحل	=======	
11	2	==========	معادلة الحركة التوافقية البسيطة لاهتزاز المضمحل	=========	
12	2	========	حل معادلة الحركة التواتفقية البسيطة للاهتزاز المضمحل	=========	

13 14	2 2	========== تطبيق اهداف المقرر	الاهتزاز القسري معادلة الحركة للمهتز المضمحل	========== =========	========
15	2	=========	أهمية الاهتزازت العابرة والقسرية، سعة الاهتزاز		
16	2	==========	الرنين		
17	2	==========	الموجات الطولية في بعد واحد ،الموجات المستعرضة في بعد واحد		
18	2	==========	معادلة المستعرضة الموجية ،		
19	2	==========	معادلة الموجات المستعرضة في بعد الواحد	========	
20	2	==========	الموجة الطويلة في قضيب معدني ، التردد الطبيعي لقضيب معدني مثبت من طرفين	==========	==
21	2	========	الموجات الطولية في عمود مائع	=========	=========
22	2	=========	معادلة الحركة لقضيب معدني مثبت من طرف	=========	طرح أسئلة ومناقشة الطلبة
23	2		معادلة الحركة الموجية في بعدين ،حل معادلة الموجة في بعدين	==	
25	2	==========	الاهتزازات الطبيعية للاغشية المحدودة		========

26	2		المرنان ، أنواع المرنان		
27	2		تركب حركتين توافقيتن	=======	
28	2		تطبيقات الحركة الموجية		
29	2		مراجعة		
30	2		مراجعه		

11. تقييم المقرر

- الامتحانات اليومية
- الامتحانات الفصلية ومشاركة الطلبة في محاضرة المناقشة
- االامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب فيزياء الصوت والحركة الموجية (تأليف)د.أمجد عبدالرزاق كر
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب فيزياء الصوت والحركة الموجية (تأليف)د.أمجد عبدالرزاق كر
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المجلات العلمية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الموسوعة العلمية

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
الرياضيات-مرحلة الثانية-قسم الفيزياء	
٢. رمز المقرر:	
MAP022	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
٢٠٢٥ _ ٢٠٢٦	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/١١/٩	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
90ساعة بالسنة / ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.م.د إبراهيم صالح احمد الايميل: Ibrahim1992 @tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
–التعريف اساسيات الرياضيات وتطبيقاته –تمكين الطلبة من دراسة اساسيات الرياضيات – معرفة الطالب باهم التطبيقات في الرياضيات –تمكين الطالب من مواكبة التطور العلمي – تمكين الطلب من الحصول على المعرفة والفهم االوساط الفعالة بمختلف انواعها وكذلك زيادة معرفته باهم تطبيقات الرياضيات بمجال الحياة	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- القاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية - ـ حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية - كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات - استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة - طريقة التعلم الذاتي - العصف الذهني	

- ردود الفعل في وقت المحاضرة التعاون وسلسة الملاحظات	
١٠. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	تعريف الطالب على المتتابعات وانواعه	-Sequence finite sequence-infinite sequence	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢	٣	تعريف الطالب على المتتابعة المتقاربة والمتباعدة-	Convergent sequences – divergent sequences	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٣	٣	حل بعض التمارين المختلفة	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٤	٣	تعريف الطالب على السلسة الهندسية	Geometric series	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٥	٣	تعريف الطالب على أنواع والطرق المتتابعة المتقاربة	Method of convergent	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٦	٣	حل بعض التمارين المختلفة	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٧	٣	تعريف الطالب على السلسة القوى	The power series	السبورة / الداتا شو.	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٨	٣	تعريف الطالب على السلسة تايلر	The Taylor series	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٩	٣	حل بعض التمارين المختلفة	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي –

امتحانات الشهرية					
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Maclaurin polynomial-computation of logarithms	تعريف الطالب على سلسة ماكلورين	٣	١٠
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Fourier series	تعريف الطالب على سلسة الفوريا	٣	١١
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة المتعلقة بالموضوع	٣	١٢
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	the Vectors	تعريف الطالب على المتجهات	٣	١٣
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Unite vector	تعريف الطالب على المتجه الوحدة	٣	١٤
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	– السبورة / الداتا شو	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة المتعلقة بالموضوع	٣	١٥
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Scalar product-scalar dot product	تعريف الطالب على الضرب النقطي والضرب الاتجاهي للمتجهات	٣	١٦
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Vector projection-scalar projection	تعريف الطالب على الاسقاط الاتجاهي- والاسقاط الدوري	٣	١٧
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Equation of sphere-line-plane	تعريف الطالب على حل المعادلة الكرة والمستقيم والمستوي	٣	١٨
امتحان يومي – امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Partial differential	تعريف الطالب على المشتقات الجزئية	٣	١٩

٢٠	٣	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢١	٣	تعريف الطالب على واحدة من طرق الحل المشتقات الجزئية	The chair rule	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢٢	٣	تعريف الطالب على المشتقة المتجه والاشتقاق لأكثر من مرة	Vector differential-higher order differential	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢٣	٣	تعريف الطالب على النهايات العضمى والصغرى والنقطة الحرجة	Local max-local mim-critical point	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢٤	٣	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية والحل العام والخاص	The differential equation-general – special solution	السبورة / الداتا شو	امتحان يومي – امتحانات الشهرية
٢٥	٣	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية قابلة للفصل والمتجانسة والغير المتجانسة	Separable-homogenous-non homogenous diff.equation	=	=
٢٦	٣	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	=	=
٢٧	٣	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية التامة والغير التامة والخطية	Exact non-exact –linear diff.equation	=	=
٢٨	٣	تعريف الطالب على حالات خاصة من الرتبة الثانية	Special types of second order	=	=
٢٩	٣	تعريف الطالب على تحويلات لابلاس	Laplace trance for motion	=	=
٣٠	٣	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	=	=

١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ...الخ

٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	rinciples of Lasers ,O.Svelto, 2nd Edition , Plenum Press . New York and London , 1998.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- Laser and their applications, M .J. Beesley, Taylor & Francis LTD, 1976. 2- Introduction to optical electronics , Amnon Yariv, Holt Richard Winston, 1976.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	Calucales
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع انترنت مختلفة

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: اللغة العربية / المرحلة الثانية
٢. رمز المقرر: لغعرب ٠١٧
٣. الفصل / السنة: السنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٣٠ ساعة، عدد الوحدات: ١
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.م. ابراهيم يوسف ابراهيم الايميل: ibrahim.youssef@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر
1- أن يكتسب الطالب معارف جديدة بشأن اللغة. 2- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم النحو. 3- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الصرف، وكذلك الأدب. 4- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الإملاء والتعبير.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
- العصف الذهني، الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. –
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	١	القران الكريم	القران الكريم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢	١	الحديث النبوي	الحديث النبوي	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٣	١	ابو علاء المعري		محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٤	١	بدر شاكر السياب		محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٥	١	الفعل المضارع		محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٦	١	نصب الفعل المضارع		محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي

					والشهري
٧	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والورقة	الاختبار الشهري
٨	١	جزم الفعل المضارع	جزم الفعل المضارع	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٩	١	رفع الفعل المضارع	جزم الفعل المضارع	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٠	١	مصطفى جمال الدين	مصطفى جمال الدين	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١١	١	محمد مهدي الجواهري	محمد مهدي الجواهري	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٢	١	احكام كتابة التاء	احكام كتابة التاء	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري

١٣	١	احكام كتابة الالف	احكام كتابة الالف	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٤	١	كتابة الضاد والظاء	كتابة الضاد والظاء	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٥	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والصبورة	امتحان شهري
١٦	١	تصريف الاسماء	تصريف الاسماء	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٧	١	الاسم من حيث التذكير والتأنيث	الاسم من حيث التذكير والتأنيث	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٨	١	العدد واحكامه	العدد واحكامه	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
١٩	١	التوابع	التوابع	محاضرات ورقية والتفصيل	الاسئلة المباشرة / الاختبار

				على الصبورة	الاسبوعي والشهري
٢٠	١	علم البديع واثره	علم البديع واثره	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢١	١	الاخطاء اللغوية الشائعة	الاخطاء اللغوية الشائعة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٢	١	مراحل جمع اللغة	مراحل جمع اللغة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٣	١	معجمات الالفاظ والدلالة	معجمات الالفاظ والدلالة	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٤	١	القران الكريم	القران الكريم	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٥	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والصبورة	الاسئلة المباشرة

					/ الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٦	١	المجرورات	المجرورات	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٧	١	المنصوبات	المنصوبات	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٨	١	مراجعة شاملة للمادة الدراسية	مراجعة شاملة للمادة الدراسية	محاضرات ورقية والتفصيل على الصبورة	الاسئلة المباشرة / الاختبار الاسبوعي والشهري
٢٩	١	امتحان شهري	امتحان شهري	القلم والصبورة	القلم والصبورة
٣٠	١	امتحان شامل	امتحان شامل	القلم والصبورة	القلم والصبورة

١١. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مناهج وزرات التعليم العالي والبحث العلمي
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتب اللغة والصرف والبلاغة والادب

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: المناهج والكتاب المدرسي
٢. رمز المقرر: CREQ202
٣. الفصل / السنة : السنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة : حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٩٠ ساعة , عدد الوحدات : ٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /
الاسم: م.د زينب جلبي محمد الايميل: zinab.g.mohamad@tu.edu.iq

٨. اهداف المقرر	
الاهداف العامة • ادراك الفرق بين المنهج القديم والحديث • ادراك الاسس للمنهج التربوي الحديث • فهم الاستراتيجيات الحديثة • معرفة اهمية الكتاب المدرسي	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب١– تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة مهارة البحث والتحصيل العلمي ب٢–تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة فعالية التحصيل العلمي ب٣––تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة التعامل مع الاخرين ب٤––تنمية مهارة الطالب باتجاه طرائق التدريس
أ– الاهداف المعرفية أ١ – ان يمتلك الطالب المعارف والمعلومات عن الفرق بين المنهج القديم والحديث أ٢– ان يتعرف الطالب عن معنى الاسس التربوية أ٣– استيعاب المبادئ الأساسية للأسس التربوية أ٤– ان يتعرف الطالب على الاستراتيجيات الحديثة أ–٥– ان يزود الطالب بالمعلومات والمعارف عن المحتوى الرقمي أ٦– ان يتعرف الطالب على معنى التعلم المتنقل.	ج– الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١– إن يلتزم الطلب بالأخلاق المهنية . ج٢– إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الأدبي والإنساني . ج٣– إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الناقد . ج٤– إن يمتلك الطالب مهارات اتخاذ القرارات . ج٥– إن يصغي الطالب جيدا لموضوع الدرس ج٦– إن يستجيب الطالب للأسئلة المتعلقة مجالات المنهج القديم والحديث ج٧– إن يتقبل الطالب مادة المناهج والكتاب المدرسي ج٨–إن يقارن الطالب بين المنهج القديم والمنهج الحديث

	ج٩–إن يقيم الطالب مجالات المناهج والكتاب المدرسي

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- العصف الذهني, الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية. - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. - عروض تقديمية	

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	مفهوم المنهج والفرق بين المنهج القديم والحديث والمبادئ والمميزات	مفهوم المنهج والفرق بين المنهج القديم والحديث والمبادئ والمميزات	الحوار والمناقشة والعصف الذهني عروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢	٣	المنهج الخفي	المنهج الخفي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٣	٣	منهج الاقتصاد المعرفي	منهج الاقتصاد المعرفي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٤	٣	المنهج الرقمي	المنهج الرقمي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٥	٣	الأسس الاجتماعية والتربوية والنفسية والمعرفية في بناء المناهج الحديثة	الأسس الاجتماعية والتربوية والنفسية والمعرفية في بناء المناهج الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٦	٣	الاسس للمنهج التربوي الحديث	الاسس للمنهج التربوي الحديث	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٧	٣	الأسس التكنولوجية وتأثيرها على تصميم المناهج	الأسس التكنولوجية وتأثيرها على تصميم المناهج	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي

					وتحريري
٨	٣	المنهج القائم على الكفايات	المنهج القائم على الكفايات	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٩	٣	المنهج القائم على المشروعات	المنهج القائم على المشروعات	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٠	٣	المنهج القائم على حل المشكلات	المنهج القائم على حل المشكلات	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١١	٣	المناهج التفاعلية الرقمية	المناهج التفاعلية الرقمية	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٢	٣	المناهج القائمة على الذكاء الاصطناعي	المناهج القائمة على الذكاء الاصطناعي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٣	٣	المناهج المدمجة والتعليم المدمج	المناهج المدمجة والتعليم المدمج	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٤	٣	منهج الـ STREAM وربطه بالواقع التربوي	منهج الـ STREAM وربطه بالواقع التربوي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٥	٣	الأهداف التعليمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين	الأهداف التعليمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٦	٣	المحتوى الرقمي في المناهج الحديثة	المحتوى الرقمي في المناهج الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٧	٣	المحتوى التقليدي في المناهج الحديثة	المحتوى التقليدي في المناهج الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي

					وتحريري
١٨	٣	طرائق التدريس الحديثة: (التعلم التشاركي)	طرائق التدريس الحديثة: (التعلم التشاركي)	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
١٩	٣	التعلم القائم على الألعاب	التعلم القائم على الألعاب	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٠	٣	الـــتعلم عبـــر الواقـــع الافتراضي	التعلم عبر الواقع الافتراضي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢١	٣	الاستراتيجيات التدريسية الحديثة (التعلم القائم على المشروعات)	الاستراتيجيات التدريسية الحديثة (التعلم القائم على المشروعات)	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٢	٣	التعلم المقلوب	التعلم المقلوب	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٣	٣	التعلم المتنقل	التعلم المتنقل	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٤	٣	دور المعلم في ظل التحولات الرقمية في التعليم	دور المعلم في ظل التحولات الرقمية في التعليم	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٥	٣	مفهوم التقويم في المناهج الحديثة	مفهوم التقويم في المناهج الحديثة	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٦	٣	دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٧	٣	تطوير المناهج وفق معايير الجودة والاعتماد الاكاديمي	تطوير المناهج وفق معايير الجودة والاعتماد الاكاديمي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي

					وتحريري
٢٨	٣	المناهج الدراسية والعولمة (المنهج العالمي والمنهج المحلي)	المناهج الدراسية والعولمة (المنهج العالمي والمنهج المحلي)	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٢٩	٣	اهمية الكتاب المدرسي في ظل التعلم الرقمي	اهمية الكتاب المدرسي في ظل التعلم الرقمي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري
٣٠	٣	كيفية دمج الكتاب المدرسي والتعلم الرقمي	كيفية دمج الكتاب المدرسي والتعلم الرقمي	الحوار والمناقشة والعصف الذهني وعروض تقديمية	اختبار شفهي وتحريري

١١. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المناهج والكتاب المدرسي
المراجع الرئيسة (المصادر)	عبد الوهاب عبد الجبار، م. & بتول فاضل جواد، م. (٢٠٢٣). المنهاج والكتاب المدرسي. بغداد: مطبعة نور الحسن للطباعة والتنضيد. الكتاب يناقش علاقة المنهج بالكتاب المدرسي ودورهما في تحقيق أهداف تعليمية. uodiyala.edu.iq صالح، ر. ع. & داخل، س. ت. (٢٠١٨). المنهج والكتاب المدرسي. بغداد: مكتبة نور الحسين للطباعة والتنضيد. يتناول هذا الكتاب مبادئ المنهج وعلاقته بالكتاب المدرسي.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	وزول، ي. & بكاري، ط. (٢٠٢٥). المنهاج الدراسي والكتاب المدرسي: مقاربة تقييمية. مجلة عطاء للدراسات والأبحاث (مؤتمرات وندوات)، ٤٩–٧٢. دراسة تقييم علاقة الكتاب المدرسي بالمنهاج. journals.imist.ma إبراهيم، ح. (٢٠١٢). كيفية تأليف الكتاب المدرسي. جامعة النيلين، السودان. بحث يشرح مكونات تأليف الكتاب المدرسي وعلاقته بالمنهج. repository.neelain.edu.sd
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	وزارة التربية والتعليم الأردنية. (بدون تاريخ). إدارة المناهج والكتب المدرسية. موقع وزارة التربية والتعليم الأردنية. استُرجع من https://aqau.moe.gov.jo/ar/إدارة-المناهج-والكتب-المدرسية aqau.moe.gov.jo صحيفة الوطن. (٢٠٢٤, مارس ٢٥). رحلة وزارة التربية والتعليم في تطوير المناهج الدراسية والكتاب المدرسي. موقع الوطن. استُرجع من https://www.elwatannews.com/news/details/7234693

نموذج وصف المقرر

١.	**اسم المقرر:**
	الحاسبات
٢.	**رمز المقرر:**
	ح٠١٦
٣.	**الفصل / السنة: السنوي**
	سنوي
٤.	**تاريخ إعداد هذا الوصف**
	٢٠٢٥-٢٠٢٦
٥.	**أشكال الحضور المتاحة :**
	حضوري
٦.	**عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):**
	٣٠ ساعة / ١ وحدات
٧.	**اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)**
	الاسم: م.م كامران عادل ابراهيم **الايميل:** kamaran_zm@tu.edu.iq
٨.	**اهداف المقرر**
اهداف المادة الدراسية	• إعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعية العام والخاص من خلال التنويع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاك واقعية. • تهيئة المناخ المناسب للطلاب وبما يمكنهم من تطبيق معارفهم ومهاراتهم المكتسبة في التعرف على احتياجات ومشكلات المجتمع والأمور الاجتماعية ذات العلاقة بالحاسوب و وتكنولوجيا المعلوم • تقديم برامج أكاديمية متميزة في مجال الحاسوب بشقية النظري والتطبيقي تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الأكاديمية وتلبي حاجة سوق العمل. • تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجالات الحاسوب بشكل عام و مجالات البرامج المكتبية الاوفس . • تطوير الإمكانيات العلمية والتقنية في المختبرات التعليمية وتوفير كافة مستلزماتها . • توفير مختبرات خاصة للبحث العلمي مزودة بالإمكانيات العلمية لإتاحة الفرصة للملاكات التدريسية في تطوير قابلياتهم .

	• العمل على نشر المقالات والمنشورات العلمية والنوعية فيما يواكب عجلة التطوير المعلوماتي في العالم . • عقد المؤتمرات العلمية التخصصية .

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل القاعة، المناقشة، وطرح الأمثلة.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	ما هي الشبكة؟ أنواع الشبكات. مكونات الشبكة الأساسية.	الأمن والشبكات	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
2	1	مكونات الشبكة الأساسية.	الأمن والشبكات	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
3	1	أساسيات أمن الشبكة. فهم تهديدات الشبكة. استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها.	الأمن والشبكات	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4	1	مقدمة في استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها، مشاكل وأعراض الشبكة الشائعة، أدوات وبرامج استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها	الأمن والشبكات	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
5	1	استخدام أدوات سطر الأوامر للتشخيص، تحديد وحل مشاكل الاتصال، تشخيص مشاكل أداء الشبكة.	الأمن والشبكات	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6	1	مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية وتشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: خدمات الصراف الآلي وبطاقات الخصم.	التجارة الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

7	1	الخدمات المصرفية عبر الهاتف، الخدمات المصرفية عبر الرسائل النصية، التنبيهات الإلكترونية، الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.	التجارة الإلكترونية	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8	1	مقدمة في استكشاف أخطاء الحاسوب وإصلاحها، مشاكل العتاد الشائعة وحلولها، تشخيص مشاكل البرمجيات.	استكشاف أخطاء الحاسوب وإصلاحها	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9	1	مكونات العتاد: التشخيص والإصلاح، استخدام الوضع الآمن لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها.	استكشاف أخطاء الحاسوب وإصلاحها	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10	1	استكشاف أخطاء نظام التشغيل وإصلاحها، تحديد وحل أخطاء الشاشة الزرقاء، التعامل مع بطء أداء الحاسوب	استكشاف أخطاء الحاسوب وإصلاحها	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
11	1	تقنيات إزالة الفيروسات والبرمجيات الضارة، تحديث برامج التشغيل والبرمجيات.	استكشاف أخطاء الحاسوب وإصلاحها	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12	1	تعريف الذكاء الاصطناعي، تاريخ الذكاء الاصطناعي، تقنيات وأساليب الذكاء الاصطناعي.	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
13	1	الخصائص الرئيسية للذكاء الاصطناعي، فوائد الذكاء الاصطناعي، التحديات والاعتبارات الأخلاقية.	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14	1	تحديات وقيود الذكاء الاصطناعي، دور البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي.	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
15	1	أدوات وأطر عمل الذكاء	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

16	1	تقنيات الهاتف المحمول القائمة على الذكاء الاصطناعي، المساعدات الافتراضية(Siri ، مساعدGoogle ، Alexa).	دور الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية الحديثة	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
17	1	التعلم التكيفي، خدمات الترجمة الفورية.	دور الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية الحديثة	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18	1	مستقبل الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا الهواتف الذكية، تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأجهزة المحمولة.	دور الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية الحديثة	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
19	1	نظرة عامة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف الصناعات، التعليم والرعاية الصحية.	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20	1	النقل والإعلان	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21	1	التمويل، تقنيات الروبوتات والأتمتة.	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22	1	الذكاء الاصطناعي في التسويق: الاستهداف والتخصيص.	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
23	1	الذكاء الاصطناعي في تحليل الصور والفيديو، المدن الذكية.	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24	1	الاتجاهات المستقبلية في تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.	تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
25	1	مقدمة في الذكاء الاصطناعي وتأثيره المجتمعي، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز السلامة العامة.	الذكاء الاصطناعي والمجتمع	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26	1	وجهات النظر الثقافية حول تبني الذكاء الاصطناعي، الذكاء الاصطناعي	الذكاء الاصطناعي والمجتمع	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

27	1	مقدمة في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الشفافية وقابلية تفسير أنظمة الذكاء الاصطناعي، مخاوف الخصوصية في استخدام بيانات الذكاء الاصطناعي.	التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي:	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28	1	الآثار الأخلاقية للأنظمة ذاتية التشغيل، الأخلاقيات في التسويق والإعلان القائمين على الذكاء الاصطناعي.	التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي:	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
29	1	الاعتبارات الأخلاقية في التعليم، حقوق الإنسان وتطبيق الذكاء الاصطناعي.	التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي:	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30	1	لاتجاهات المستقبلية في الذكاء الاصطناعي، الأبحاث الحديثة والتقنيات الناشئة.	مستقبل الذكاء الاصطناعي	محاضرة نظرية	أسئلة عامة ومناقشة بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٢٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الرسائل والأطاريح
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	البحوث الالكترونية

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو احدث في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- استخدام التكنلوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الكهربائية - عملي	
2. رمز المقرر:	
ELP032	
3. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة / 1 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د. نهاد علي شفيق الايميل: nihahshafeek2016@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على : - 1- فهم قوانين في الكهربائية 2- فهم تعريف المقاومة 3- فهم المتسعة 4- الملفات 5- دائرة التوالي والتوازي
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	تحقيق قانون اوم	قانون اوم	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4-3	4	ربط التوالي والتوازي	ربط المقاومات	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6-5	4	تفريغ المتسعة وايجاد سعة المتسعة	المتسعات	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8-7	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان 1**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10-9	4	مقاومة اميتر	الاميتر	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12-11	4	حساب مقاومة فولتميتر	فولتميتر	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14-13	4	ايجاد محاثة الملف	الملفات	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
16-15	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان 2**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18-17	4	المحولة	كفاءة المحولة	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20-19	4	كلفانوميتر الظل	كلفانوميتر	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

22-21	4	قانون اوم	تحقيق قانون اوم	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24-23	4	تعرف المتسعة	تفريغ المتسعة	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26-25	4	ربط التوالي مقاومات	ايجاد مقاومة مكافئة	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28-27	4	ربط التوازي	ايجاد مقاومة مكافئة	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30-29	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 15 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مفاهيم في الفيزياء الكهربائية
المراجع الرئيسة (المصادر)	ملزمة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	-
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الفيزياء العامة

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة .
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية لتطبيقات الذرية في الفيزياء.
- استخدام التكنلوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية.

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	الثرموداينميك
2.	رمز المقرر:
	THP033
3.	الفصل / السنة: السنوي
	سنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2026-2025
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	90 ساعة / 5 وحدات
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: ا.د. نهاد علي شفيق الايميلnihadshafeek2016@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر 2. وصف جميع الحركات اتجاهيا والية تطبيقها. 3. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.

9.	استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1)	3	تعريف الطالب الثرموداينمك	ثرموداينمك	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
2)	3	تعريف الطالب نظام الحقيقي والمثالي	حدود النظام الكون	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
3)	3	تعريف الطالب انواع الاتزان	الاتزان الميكاني والحراري	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4)	3	تعريف الطالب العملية اللايزوثرمية والايزوباريكية	العمليات الثرموداينمك	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
5)	3	تعريف الطالب مقياس المؤي والكلفن والفهرنهايد	مقاييس الحرارية	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6)	3	تعريف الطالب تحويل الوحدات	الوحدات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
7)	3	تعريف الطالب قانون بويل وشارل وكايلوساك	قوانين	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8)	3	تعريف الطالب تمارين	امثلة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9)	3	تعريف الطالب معامل التمدد الحجمي	معاملات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10)	3	-	الامتحان الاول	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
11)	3	تعريف الطالب الشغل خلال العمليات	الشغل	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12)	3	=	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
13)	3	تعريف الطالب الطاقة الداخلية	الشغل	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14)	3	تعريف الطالب القانون الاول	الشغل والطاقة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
15)	3	تعريف الطالب القانون الثاني	الشغل والطاقة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

16)	3	تعريف الطالب السعة الحرارية والنوعية والمولية	السعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
17)	3	تعريف الطالب المشتقات الجزئية للحجم ودرجة الحرارة والضغط	المشتقات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18)	3	تعريف الطالب دالة حالة للحجم والضغط ودرجة الحرارة	دالة حالة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
19)	3	تعريف الطالب بتطبيقاتها	تطبيقات متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20)	3	-	الامتحان الثاني	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21)	3	تعريف الطالب صيغة كلفن للقانون الاول	قوانين الثرموداينمك	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22)	3	تعريف الطالب ماكنة كارنو والديزل	مكائن	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
23)	3	تعريف الطالب ماكنة ثلاجة	مكائن	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24)	3	تعريف الطالب حل الامثلة	امثلة محلولة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
25)	3	تعريف الطالب الانتروبي طرق الحساب	الانتروبي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26)	3	تعريف الطالب الانثاليبي اشتقاق	الانثاليبي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
27)	3	تعريف الطالب امثلة محلولة	تمارين	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28)	3	تعريف الطالب معادلات ماكسويل والاحصاء	الاحصاء	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
29)	3	تطبيقات حل تمارين الاحصاء	الاحصاء	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30)	3	-	الامتحان الثالث	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ميكانيك التحليلي: تأليف الدكتور كراند ر. فاووز ترجمه الدكتور طالب ناهي الخفاجي سنة الطبع 1989

المراجع الرئيسة (المصادر)	Analytical mechanics BY GRANT R. FOWLES
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	أي كتاب بمتناول أساسيا الميكانيك التحليلي وتطبيقاته
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	أي موقع يتناول الميكانيك التحليلي Analytical mechanics

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية لتطبيقات الميكانيك التحليلي في الفيزياء.
- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة

نموذج وصف المقرر لمادة الذرية والجزيئية باللغة العربية

1. اسم المقرر:
الفيزياء الذرية والجزيئية
2. رمز المقرر:
ATP023
3. الفصل / السنة: السنوي
2026-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
18 /2/ 2026
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضور فعلي لجميع الطلبة حتى حالات التحميل
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: عصام سمين علي **الايميل:** esam.ali@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
1- تأهيل الطلبة نظرياً وعمليا يمكنهم من مواصلة دراستهم العليا من جهة وان يؤدوا دوراً متميزاً في البحث -تأهيل الطلبة نظرياً وعملياً والعمل في المنشآت العلمية والصناعية. 2- تكمن أهمية الفيزياء الذرية في انها دخلت في كافة المجالات مثل(الاشعة السينية ، السونار ، المفراس ، كشف الاورام السرطانية الرنين المغناطيسي وغيرها). 3- تعلم الطالب اهم المفاهيم والمبادى الاساسية للنظرية النسبية الخاصة والعامة وكذلك النماذج الذرية وإيجاد انصاف اقطار المدارات ومبدا الاستبعاد لباولي وقاعدة هوند وكذلك الاشعة السينية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
• **تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع قدرتهم والتوصل الى:** • 1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للفيزياء الحديثة . • 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للنسبية الخاصة والعامة . • 3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعادلات إيجاد انصاف اقطار المدارات وكذلك إيجاد الطاقة لمستويات الذرة. • 4- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتوزيع الالكتروني داخل الذرة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تمكين الطلبة من معرفة قياس سرعة الضوء من خلال التجارب	مقدمة عن طبيعة الضوء ، التجارب الأولى لقياس سرعة الضوء ، تجربة مايكلسن ومورلي	السبورة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات اليومية
2	3	تمكين الطلبة من معرفة تحويلات غاليلو والنظرية النسبية الخاصة والعامة	تعاريف (النظرية النسبية الخاصة ، فرضياتها ، النظرية النسبية العامة ، محاور الاسناد)المراجع القصورية) ، تحويلات غاليلو.	السبورة والداتا شو	
3	3	تمكين الطلبة من معرفة تحويلات لورنس ومقلوب تحويلات لورنس	تحويلات لورنس ، مقلوب تحويلات لورنس ، جمع السرع	السبورة والداتا شو	
4	3	تمكين الطلبة من معرفة وتحديد نسبية الكتل والزخم النسبي والعالقة بين الطاقة والكتلة	نسبية الكتل ،عالقة الكتلة بالطاقة ، القوة النسبية ، الزخم النسبي ، العالقة بين الطاقة والزخم لجسيم نسبي.	السبورة والداتا شو	
5	3	تمكين الطلبة من تحديد الكتلة والطاقة بشكل اخر	الكتلة والطاقة بشكل اخر تحويلات الزخم –الطاقة – الكتلة – القوة ، مسائل محلولة	السبورة والداتا شو	
6	3	تمكين الطلبة من معرفة تطور فكرة الذرة والنماذج الذرية	نبذة تاريخية حول تطور فكرة الذرة ، النماذج الذرية ، استقرارية الذرة	السبورة والداتا شو	

7	3	تمكين الطلبة من معرفة وتحديد نموذج بور وانصاف اقطار المدارات وإيجاد مستويات الطاقة	نموذج بور ،إيجاد انصاف اقطار المدارات وإيجاد كذلك مستويات الطاقة	السبورة والداتا شو	
8	**3**	**امتحان**	**امتحان**		
9	3	تمكين الطلبة من معرفة عجز نظرية بور وعيوبها	عجز نظرية بور ، مبدا التطابق او التناظر في نموذج بور ، عيوب هذا النموذج	السبورة والداتا شو	
10	3	تمكين الطلبة من معرفة التوزيع الالكتروني للذرة والاعداد الكمية	التوزيع الالكتروني للذرة ، الاعداد الكمية المعتمدة ،مبدا باولي وقاعدة هوند ، البناء الذري	السبورة والداتا شو	
11	3	تمكين الطلبة من معرفة الفرق بين قانون توزي الاكترونات في المدارات وقانون توزيع القشرات	قانون توزيع الالكترونات للمدارات الرئيسية والقشرات الثانوية ، الاطياف الذرية	السبورة والداتا شو	
12	3	تمكين الطلبة من معرفة أنواع السلاسل والانتقالات الذرية	تعريف المتسلسلة ، أنواع السلاسل ، الانتقالات الذرية ، قاعدة الانتقاء	السبورة والداتا شو	
13	3	تمكين الطلبة من معرفة برم الالكترون والعزم المغناطيسي والزخم الزاوي الكلي	الزخم الزاوي الذاتي للالكترون (برم الالكترون) ،العزم المغناطيسي لبرم الالكترون ، الزخم الزاوي الكلي ، التفاعل الارتباط برم	السبورة والداتا شو	

			– مدار		
14	3	تمكين الطلبة من معرفة تاثير زيمان الاعتيادي والشاذ	المجال المغناطيسي الفعال لحركة الالكترون المدارية ، تاثير زيمان الاعتيادي ، تاثير زيمان الشاذ	السبورة والداتا شو	
15	3	تمكين الطلبة من معرفة العامل لاندا	تاثير زيمان الشاذ والعامل لاندا ، مسائل محلولة ، تمارين	السبورة والداتا شو	
16	**3**	**امتحان الشهر الثاني**			
17	3	تمكين الطلبة من معرفة الخاصة الازدواجية للموجات والجسيمات	الخاصية المزدوجة للموجات والجسيمات ، دالة الموجة ، فرضية ديبرولي	السبورة والداتا شو	
18	3	تمكين الطلبة من معرفة سرعة الموجة وسرعة مجموعة الأمواج	سرعة الموجة وسرعة مجموعة الأمواج ، حيود الجسيمات ، مسائل محلولة	السبورة والداتا شو	
19	3	اصل النظرية الكمية واشعاع الجسم الأسود وتوزيع الطاقة في طيف الجسم الأسود	اصل النظرية الكمية ، اشعاع الجسم الاسود، توزيع الطاقة في طيف الجسم الاسود ، فشل الفيزياء الكلاسيكية في تفسير الطاقة في طيف الجسم الاسود	السبورة والداتا شو	
20	3	تمكين الطلبة من معرفة وقانون استيفان – النظرية الكمية لبلانك بولتزمان	النظرية الكمية لبلانك ، قانون استيفان –، بولتزمان	السبورة والداتا شو	

21	3	تمكين الطلبة من معرفة وتطبيق التاثير الكهروضوئي ، استطارة كومبتن ، انتاج الزوج	التاثير الكهروضوئي ، استطارة كومبتن ، انتاج الزوج	السبورة والداتا شو	
22	3	تمكين الطلبة من معرفة الموجات المادية ، مبدا اللادقة لهايزنبرك ، مبدا التقابل لبور ،	الموجات المادية ، مبدا اللادقة لهايزنبرك ، مبدا التقابل لبور ، مسائل محلولة	السبورة والداتا شو	
23	3	تمكين الطلبة من معرفة الانبعاث الايوني الحراري ، حفظ وزخم الاشعاع ، الزخم الزاوي للاشعاع	الانبعاث الايوني الحراري ، حفظ وزخم الاشعاع ، الزخم الزاوي للاشعاع ، مسائل محلولة	السبورة والداتا شو	
24	**3**	**امتحان الشهر الثالث**			
25	3	تمكين الطلبة من معرفة اكتشاف الاشعة السينية	الاشعة السينية ، اكتشاف الاشعة السينية	السبورة والداتا شو	
26	3	تمكين الطلبة من معرفة قياس شدة الاشعة السينية ، حيود الاشعة السينية	قياس شدة الاشعة السينية ، حيود الاشعة السينية	السبورة والداتا شو	
27	3	تمكين الطلبة من معرفة المطياف البلوري للاشعة السينية	المطياف البلوري للاشعة السينية ميكانيكية الاشعة السينية	السبورة والداتا شو	
28	3	تمكين الطلبة من معرفة طيف	طيف الاشعة السينية للعناصر ، امثلة	السبورة والداتا شو	

		الاشعة السينية للعناصر	محلولة ، تمارين		
29	3	تمكين الطلبة من معرفة وتطبيق استخدامات الاشعة السينية في المجالات الطبية والصناعية	استخدامات الاشعة السينية في المجالات الطبية والصناعية	السبورة والداتا شو	
30	**3**	**امتحان الشهر الرابع**			

11. تقييم المقرر

- **الامتحانات الفصلية والنهائية.**
- **الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في محاضرة المناقشة.**

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مفاهيم في الفيزياء الذرية ، تاليف ارثر بايزر – ترجمة : د.عبد المنعم مشكور د.شاكر جابر شاكر
المراجع الرئيسة (المصادر)	الفيزياء للعلميين والمهندسين ، الفيزياء الذرية – ترجمة أ.د.صالح كامل البني
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Modern physics –Auther – Serway , Moses , Moyer
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**استخدام مواقع الانترنيت الرصينة في جمع في جمع بعض المحاضرات العلمية** www.Google books

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
الإلكترونيك – عملي
٢. رمز المقرر:
ELP013
٣. الفصل / السنة:
سنوي ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٧-٢-٢٠٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٦٠ / ١
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. علي محمود سلمان الايميل:**ali.mah.salman@tu.edu.iq**
٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر الدراسي بشكل عام إلى تعريف الطلبة بأساسيات الدوائر الإلكترونية، مع التركيز على إجراء التجارب العملية وفهم آلية عمل هذه الدوائر. يتضمن أهداف المقرر الدراسي مايلي: ١. تدريب الطلبة على استخدام أجهزة القياس الأساسية. ٢. تمكين الطلبة من إجراء التجارب العملية المختلفة في مجال الإلكترونيات. ٣. ربط المفاهيم النظرية بالممارسات العملية لتعزيز الفهم العميق لمادة الإلكترونيات. ٤. دعم مشاريع التخرج والتطبيقات العملية ضمن تخصص الإلكترونيك. ٥. إعداد كوادر تربوية أكفاء مزودين بأسس علمية وتطبيقية حديثة.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	١. طريقة المحاضرة ٢. الحوار والنقاش ٣. العصف الذهني ٤. الاختبارات القصيرة

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	الالتزام بقواعد السلامة وحماية والأجهزة	تعليمات السلامة والأمان في مختبر الإلكترونيك	شرح نظري + مناقشة جماعية	الأسئلة الشفوية والمناقشات
٢-٣	٢	التعرف على الأجهزة الأساسية ووظائفها	مقدمة تعريفية بالأجهزة والأدوات المستخدمة في المختبر	عرض عملي للأجهزة + شرح نظري	الأسئلة الشفوية والمناقشات
٤-٥	٢	فهم كيفية استخدام الأوسيلوسكوب وضبط المجس	جهاز الأوسيلوسكوب ومعايرة محبس الأوسيلوسكوب (Probe)	تدريب عملي على الجهاز	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٦-٧	٢	القدرة على توليد إشارات وعرضها على الشاشة	توليد وعرض الإشارة باستخدام مولد الإشارة والأوسيلوسكوب	تجربة عملية باستخدام مولد الإشارة والأوسيلوسكوب	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٨	٢	قياس الفولتية والتيار والعناصر الإلكترونية	استخدام المقياس الرقمي (gital Multimeter لقياس الفولتية، والتيار، والمكونات الإلكترونية	تدريب عملي على القياس	تقييم عملي + أسئلة قصيرة
٩	٢		اختبار		
١٠-١١	٢	التحقق من العلاقة بين الجهد والتيار	تجربة قانون أوم	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
١٢-١٣	٢	فهم العلاقة بين الجهد والتيار للدايود	دراسة الخصائص الاستاتيكية للثنائي البل ic Characteristics of Crystal) (Diode	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
١٤-١٥	٢	التعرف على عمل الدايود في تقويم نصف الموجة	المقوم النصف الموجي (f-Wave Rectifier)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
١٦-١٧	٢	فهم دور النقطة الوسطية في تقويم كامل الموجة	مقوم الموجة الكاملة باستخدام محول ذو وسطية (ter-Tapped Transformer (Full-Wave Rectifier	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
١٨-١٩	٢	التعرف على ترتيب القنطرة وآلية عملها	مقوم الموجة الكاملة باستخدام أربعة داي (القنطرة) (Full Wave Bridge Rectifier	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٢٠	٢		اختبار		
٢١-٢٢	٢	دراسة خاصية التثبيت للجهد	خصائص ثنائي زينر ner Diode Characteristics)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر

٢٣-٢٤	٢	فهم دور الدايود في تحديد الجهد	دوائر المحددات باستخدام الدايود Diode (Limiter Circuits)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٢٥-٢٦	٢	التعرف على آلية مضاعفة الجهد	مضاعفة الجهد باستخدام الثنائي ode (Voltage Multiplier)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٢٧-٢٨	٢	فهم العلاقة بين التيار والجهد في وضع الباعث المشترك	دراسة خواص الترانزستور ذو ربط الباعث المشترك nsistor Common Emitter Characteristics)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر
٢٩-٣٠	٢	التعرف على خصائص الترانزستور في وضع القاعدة المشتركة	دراسة خواص الترانزستور ذو ربط القاعدة المشترك nsistor Common Base Characteristics)	تنفيذ عملي	ملاحظة الأداء العملي +تقرير مختصر

١١. تقييم المقرر

١. درجة الفصل الاول وتنقسم الى امتحان شهري + امتحان يومي + تقارير (٧.٥ درجة)
٢. درجة الفصل الثاني وتنقسم الى امتحان شهري + امتحان يومي + تقارير (٧.٥ درجة)
٣. الامتحان النهائي (١٥ درجة)

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لايوجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	لايوجد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	–
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع إلكترونية عامة

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تحديث المحتوى وربطه بالتطبيقات العملية الحديثة.
- تنويع طرق التعلم والتقييم.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الكترونيك	
٢. رمز المقرر: المرحلة الثالثة	
ELP013	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف 2026 - 2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
:حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة	
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): (3ساعات نظري اسبوعيا)90ساعة سنوياً	
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : روباك عزيز رشيد الإيميل:Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq	
8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	إن يعرف الطالب تصنيف المواد من حيث خصائصها الكهربائية موصلة عازلة وشبه موصله . ان يتعرف الطالب على أساس العلمي في عمل وتصنيع المواد الشبه الموصلة إن يتعرف الطالب على العوامل المؤثرة في تحديد الخواص الأساسية لمواد الموصلية إن يتعرف الطالب على العوامل المؤثرة في تحديد أي تطبيق عملي مستند مواد شبه الموصلية.
9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
أ- المعرفة والفهم أ١-تعلم المهارات الأساسية في مادة الالكترونيك أ٢-طريقة المحاضرة أ٣- التطبيق العملي	ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ –التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة الفيزياء الالكترونيك

أ٤-الأمتحانات الخاصة بالتقييم أ٥- تطوير الطالب على التعليم الذاتي والمستمر من خلال دراسة الخصائص الليزر وانواعه وفوائده	ب٢ – تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة الامثلة و التذكر والتحليل ب٣ – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية والتعليم المدمج)

10.بنية المقرر (الفصل الاول)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	معرفة المفاهيم الأساسية في الإلكترون	الفصل الاول ١ الدائرة الكهربائية ٢ الجهد الكهربائي	(حضوري) الالقاء المباشر والوسائل التوضيحية	أسئلة قصيرة مع حل مسائل الامتحانات البيتية والواجبات بالإضافة الامتحانات الشهرية والنهائية
٢	٣	اساسيات الكهربائية	التيار الكهربائي و المقاولات امثله محلوله		
٣	٣	معرفة اساسيات فيزياء أشباه الموصلات	الفصل الثاني مقدمه حزم الطاقة البلورات المواد المواصلة والعازلة وأشباه الموصلات		
٤	٣		أشباه الموصلات النقية أشباه الموصلات الشائبة		
٥	٣	معرفة اساسيات عمل الثنائي البلوري	الفصل الثالث الثنائي البلوري ثنائي الوصلة منطقه الاستنزاف .		
٦	٣		الجهد الحاجز وصله السالب و موجب في حالة الاستقرار		
٧	٣		مخطط الطاقة الوصلة حساب الجهد الحاجز		
٨	٣		الوصلة تحت تأثير خارجي الانحياز الامامي والعكسي		
٩	٣		تحليل دائرة الثنائي ثنائي زينر		

١٠	٣		ثنائي نفقي الخلية الشمسية		
١١	٣		دوائر الإلزام دوائر التحديد		
١٢	٣		استعمالات ثنائي بلوري التقويم دائرة تقويم نصف موجي		
١٣	٣		دائرة تقويم موجه كاملة قنطرة التقويم		
١٤	٣		عامل التموج عامل الكفاءة دوائر الترشيح		
١٥	٣		دائرة مضاعف الجهد دائرة تنظيم الجهد		
١٦	٣	معرفة اساسيات الترانزستور	مقدمة عن الترانزستور		
١٧	٣		ترانزستور ثنائي القطبية عمل الترانزستور		
١٨	٣		تيارات الترانزستور جهود الترانزستور		
١٩	٣		مناطق عمل. الترانزستور شروط عملها		
٢٠	٣		طرق الربط الدوائر خط الحمل		
٢١	٣		ترانزستور تأثير المجال تركيبها		
٢٢	٣		كيفيه عملها وشروط عملها		
٢٣	٣		مناطق عمل ترانزستور تأثير المجال		

٢٤	٣		طرق الربط الدوائر خط الحمل		
٢٥	٣		خواص ومعاملات الترانزستور مع المسائل		
٢٦	٣		استخدام الترانزستور كمكبر وكمفتاح		
٢٧	٣		دائرة الانحياز الذاتي لترانزستور تأثير المجال		
٢٨	٣		ترانزستور الاستنزافي وتركيبها وتشغيلها		
٢٩	٣		ترانزستور من النوع المحسن وتركيبها واستخد وتشغيلها		
٣٠	٣		مكبر ترانزستور تأثير المجال الاكسيد المعدني		

٥. تقييم المقرر
• اختبارات الفصلية والنهائية • امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في مناقشة المحاضرة • اعداد واجبات خاصة حول المواضيع الدراسية.

٦. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	فيزياء الكترونيات للدكتور صبحي الراوي
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

مدرس المادة

م.م روباك عزيز رشيد

كلية التربية طوز خورماتو_قسم الفيزياء

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
المناهج وطرق التدريس	
2. رمز المقرر:	
ت ط 018	
3. الفصل / السنة: السنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
18/2/2026	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
4ساعات نظري / عدد الوحدات (2)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د.عامر شريف سعيد الايميل: amir.sh.said@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على : -	1- ان يعرف الطالب طبيعة التدريس 2- ان يعرف الطالب طرائق التدريس الصحيحة والمن للتدريس 3- ان يعرف الطالب فنون ومهارات وطرائق واستراتيجيات التدريس
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
أ- الأهداف المعرفية 1- يستطيع الطالب أن يبين معنى العلم. 2- يستطيع الطالب أن يبين المفاهيم الأسا للمنهج الدراسي. 3- يستطيع الطالب أن يشرح معنى طر التدريس 4- يستطيع الطالب أن يبين انواع طر	ب - الأهداف الخاصة بالمقرر. وسائل التوضيح كثرة الأمثلة التوضيحية توضيع المصادر المرتبطة المقرر

التدريس والاستراتيجيات والوسائل التعليمية . 5- يستطيع الطالب أن يبين النظام التعليمي الح والتقليدية وطريقة تطوير المناهج .	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	مكونات العلم وخصائصه، مهارات التفكير العلمي، المفاهيم ، فلسفة تدريس العلوم	مفهوم العلم	محاضره	اختبارات
4-3	4	مفهوم المنهج القديم والح تنظيمات المنهج الم والسيكولوجي	مفاهيم اساسية في المنهج	محاضره	شرح
6-5 8-7	8	الاساس المعرفي، الا الاجتماعي ، الاساس النفس الاساس الفلسفي	اسس بناء المنهج الدراسي	محاضره	اسئلة قصيرة
10-9 12-11	8	منهج المواد المنفصلة، النشاط ، منهج المج الواسعة، منهج الوحدات، ال المحوري	انواع المناهج الدراسية	محاضره	اختبارات
14-13 16-15	8	الاهداف التربوية، المحت والخبرات التعليمية، ال المدرسي	عناصر المنهج الدراسي المنهج كنظام رباعي	محاضره	شرح
18-17 20-19 22-21	12	معنى الطريقة، الاسل الاستراتيجية في التدريس ، اسس التدريس الجيد، الاستجواب ، الزيارات الميد اعداد التقارير	طرائق التدريس والتقنيات التعليمية	محاضره	اسئلة قصيرة
24-23 26-25 28-27	12	التقويم، التخطيط في التدريس	المختبر والاداء العملي	محاضره	اختبارات
30-29	4	تطبيقات عملية ونظرية	تطبيقات علمية	محاضره	شرح

11. تقييم المقرر

ت	طرق التقييم	النسبة المئوية
1	الامتحان الشهري الاول نصف اول	10
2	الامتحان الشهري الثاني نصف اول	10
3	الامتحان الشفهي نصف اول	5
4	الاختبار التطبيقي السرح نصف ثاني	10
5	الامتحان الشهري الثاني نصف ثاني	10
6	الامتحان الشفهي نصف ثاني	5
7	الامتحان النهائي	50
8	**المجموع**	**100**

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- اساسيات في طرائق التدريس العامة داود ماهر محمد ومجيد مهدي محمد، 1991 2- المنهج والكتاب المدرسي، د. منى يونس بح وعايف حبيب ، بغداد، 1995 3- تخطيط المنهج وتطويره، احمد حسين اللقائي وع ابو سنينة ،عمان، 1999 4- طرائق التدريس العامة، د. توفيق احمد مر ومحمد محمود الحلية، عمان، 2006 5- تكنلوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، د. م محمود الحلية، عمان، 2005 6- اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، د. م سكران ، عمان ، 2002 7- اصول تدريس المواد الاجتماعية، د. شاكر مح الامين واخرون ، بغداد، 2006 8- طرائق تدريس الاجتماعيات وتطبيقات علمية، ي محمد نبهان ، عمان، 2006
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

استاد المقرر
م د. عامر شريف سعيد

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	الميكانيك التحليلي
2.	رمز المقرر:
	AM P043
3.	الفصل / السنة: السنوي
	سنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2026-2025
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	90 ساعة / 6 وحدات
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر 2. وصف جميع الحركات اتجاهيا والية تطبيقها. 3. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.

9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1)	3	تعريف الطالب بالمتجهات وخواصها واستخداماتها	اساسيات تحليل المتجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
2)	3	تعريف الطالب بالضرب العددي والاتجاهي للمتجهات وتطبيقاته.	الضرب العددي والاتجاهي للمتجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
3)	3	تعريف الطالب بتغيري انظمة الاحداثيات	تغيري انظمة الاحداثيات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4)	3	تعريف الطالب بتفاضل المتجهات والسرعة والتعجيل المماسي والعمودي	تفاضل المتجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
5)	3	تعريف الطالب أساسيات الحركة على خط مستقيم	داينمك الجسيم في الحركة الخطية	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6)	3	تعريف الطالب بتطبيقات الحركة الخطية	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
7)	3	تعريف الطالب أساسيات الحركة العامة	داينمك الجسيم في الحركة العامة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8)	3	تعريف الطالب بتطبيقات الحركة العامة والقوة المحافظة	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
9)	3	تعريف الطالب بحركة القذائف	القذائف وحركتها	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10)	3	-	الامتحان الاول	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
11)	3	تعريف الطالب القوى المركزية وتطبيقاتها	القوى المركزية	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12)	3	=	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
13)	3	تعريف الطالب بالميكانيك السماوي	الميكانيك السماوي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14)	3	تعريف الطالب بقانون كبلر1	قانون كبلر1	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
15)	3	تعريف الطالب بقانون كبلر2	قانون كبلر2	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
16)	3	تعريف الطالب بقانون كبلر3	قانون كبلر3	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

17)	3	تعريف الطالب بمعادلة المدار	معادلة المدار	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18)	3	تعريف الطالب بطاقة المدار	طاقة المدار	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
19)	3	تعريف الطالب بتطبيقاتها	تطبيقات متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20)	3	-	الامتحان الثاني	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
21)	3	تعريف الطالب بداينمك مجموعة جسيمات	بداينمك مجموعة جسيمات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22)	3	تعريف الطالب بمركز الكتلة والزخم الخطي والزاوي	بمركز الكتلة والزخم الخطي والزاوي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
23)	3	تعريف الطالب الطاقة الكامنة والحركية والتصادم	الطاقة الكامنة والحركية والتصادم	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24)	3	تعريف الطالب بمعادلات لاكرانج للحركة	معادلات لاكرانج للحركة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
25)	3	تعريف الطالب القوى المعممة	الاحداثيات والقوى المعممة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26)	3	تعريف الطالب بعض تطبيقات معادلات لاكرانج للحركة	تطبيقات متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
27)	3	تعريف الطالب بمعادلات هاملتون للحركة	بمعادلات هاملتون للحركة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28)	3	تعريف الطالب بعض تطبيقات معادلات هاملتون للحركة	تطبيقات متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
29)	3	تطبيقات شاملة متنوعة	تطبيقات شاملة متنوعة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30)	3	-	الامتحان الثالث	-	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ميكانيك التحليلي: تأليف الدكتور كراند ر. فاووز ترجمه الدكتور طالب ناهي الخفاجي سنة الطبع 1989
المراجع الرئيسة (المصادر)	Analytical mechanics BY GRANT R. FOWLES

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	أي كتاب بمتناول أساسيا الميكانيك التحليلي وتطبيقاته
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	أي موقع يتناول الميكانيك التحليلي Analytical mechanics

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية لتطبيقات الميكانيك التحليلي في الفيزياء.
- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة

نموذج وصف المقرر

1.	**اسم المقرر:**
	الذرية - عملي
2.	**رمز المقرر:**
	ATP023
3.	**الفصل / السنة: السنوي**
	سنوي
4.	**تاريخ إعداد هذا الوصف**
	2026-2025
5.	**أشكال الحضور المتاحة :**
	حضوري
6.	**عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):**
	60 ساعة / 1 وحدات
7.	**اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)**
	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر **الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq**
8.	**اهداف المقرر**

اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على : - 1- فهم قوانين في الاشعاع 2- فهم تعريف الطيف المرئي 3- فهم ظاهرة كهروضوئي 4- تحقيق من قانون التربيع العكسي 5- فهم طيف الاشعة السينية

9.	**استراتيجيات التعليم والتعلم**
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	إيجاد قيمة ثابت استيفان بولتزمان	قانون استيفان – بولتزمان في الاشعاع	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4-3	4	حساب الاطوال الموجية لمختلف الالوان	دراسة الطيف المرئي لذرة الهيدروجين وإيجاد الاطوال الموجية لسلسلة بالمر	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6-5	4	حساب ثابت ريدبرك ضمن سلسلة بالمر	تعيين ثابت ريدبرك	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8-7	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان 1**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10-9	4	تعيين ثابت بلانك	الانبعاث الكهرو ضوئي	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12-11	4	حساب ثابت المحزز بواسطة المطياف	إيجاد ثابت محزز الحيود باستخدام مصدر الكادميوم	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14-13	4	حساب ميل قانون التربيع العكسي	تحقيق قانون التربيع العكسي لمصدر الضوئي	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
16-15	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان 2**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18-17	4	معرفة قيمة شحنة قطرة الزيت مع بيان تكميم الشحنة	مليكان لقطرة السائل	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20-19	4	حساب قيمة الشحنة بطريقة شوستر	إيجاد الشحنة النوعية للإلكترون e/m بطريقة شوستر	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22-21	4	حساب الشحنة النوعية	تعيين الشحنة النوعية	محاضرة نظرية مع	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

				شرح داتا شو في المختبر	
24-23	4	تعرف على أطياف الاشعة السينية	طيف الاشعة السينية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26-25	4	حساب المسافة البينية في لبلورة	إيجاد المسافة البينية لـ Li , NaCl	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
28-27	4	دراسة توهين الاشعة السينية	امتصاص الاشعة السينية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30-29	4	-	**مراجعة التجارب و الامتحان 3**	-	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 15 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مفاهيم في الفيزياء الذرية
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب الفيزياء الذرية سنة الطبع 1980
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	-
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الفيزياء العامة

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة .
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية لتطبيقات الذرية في الفيزياء.
- استخدام التكنلوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
الارشاد النفسي والصحة النفسية
٢.رمز المقرر:
ا ص ن 019
١. الفصل / السنة:
السنوي
٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/٩/٢١
٣. أشكال الحضور المتاحة :أساسي/
حضوري
٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٦٠ ساعة
٥. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د عبدالله صالح مهدي الايميل: Abdullah.saleh.tuz@tu.edu.iq
٦. اهداف المقرر

المقرر:

الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الارشاد التربوي ان يعرف الطالب توليير للارشاد النفسي . ان يعرف الطالب خصائص التي تبنى عليها العملية الارشادية ان يعرف الطالب خصائص الشخصية للمرشد النفسي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها:

أ- الأهداف المعرفية

- ١- يستطيع الطالب أن يشرح علاقة الارشاد النفسي بالعلوم الأخرى .
- ٢- يستطيع الطالب أن يشرح أهمية التوجيه والإرشاد النفسي .
- ٣- يستطيع الطالب أن يبين أنواع الارشاد)الارشاد الفردي ، الارشاد الجماعي(.
- ٤- يستطيع الطالب أن يبين حالات استخدام الارشاد الجماعي
- ٥- يستطيع الطالب أن يبين مزايا الارشاد الجماعي .
- ٦- يستطيع الطالب ان يبين عيوب الارشاد الجماعي.
- ٧- يستطيع الطالب ان يبين وسائل جمع المعلومات في الارشاد.
- ٨- يستطيع الطالب ان يبين أنواع المقابلة وفق اهداف المقابلة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة النظرية .
- استخدام تقنيات حديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية(.
- امكانية تقديم تجارب من قبل الطالب.
- اعتماد العلمية في التفكير

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- توجيه الانتباه لمعرفة الارشاد النفسي.
- مشاركة الطالب بأي شكل من أشكال المشاركة.
- اعطاء الطالب تصور مفاهيمي للموضوع ترتيب او تنظيم.

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

- تهيئة الأسئلة الخارجية من مصادر معتمدة.
- متابعة أسلوب المناقشات الصفية داخل القاعة.
- حث الطلبة على متابعة السلسلات التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.

• ٩- يستطيع الطالب ان يبين فوائد المقابلة . • ١٠- يستطيع الطالب ان يبين أوجه الشبه بين الارشاد الفردي والجماعي .	

٧. استراتيجيات التعليم والتعلم

طرائق التعليم والتعلم • محاضرات نظرية يشمل المنهج المقرر للمرحلة بواقع ٣ ساعة أسبوعيا. واستخدام وسائل تعليمية متنوعة. استخدام طرائق تدريس متنوعة منها المناقشة والحوار والتعليم التعاوني لتعزيز الثقة عن الطلبة . الشرح والالقاء المباشر باستخدام الوسائل اللازمة لإيصال الف	

٨. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٤	أ- الأهداف المعرفية -١ يستطيع الطالب ان يبين معنى الارشاد والتوجيه. -٢ يستطيع الطالب أني يبين الأساس انش	مفهوم االار والتوجيه- معنى الار التربوي- مف الارشاد-نشأة وتط الارشاد.	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	الامتحانات الفصلية والنهائية الامتحانات اليومية ومشاركة الطل بة في المحاضرة.
٢	٤	وتطور الارشاد والعوامل التي أدت الى ظهور الارشاد. -٣ يستطيع الطالب أني يشرح معنى الارشاد	-نشاة وتطور الار في العصر الحدي عوامل متعدده ساه في نشأة وتطور الار	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
٣	٤	واهميتها في حياتنا الاجتماعيه والمدرسية	-تطور مفاهيم الار والتوجيه- تجربة التو والإرشاد في العراق.	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	

٤	٤	والاسرية واهميتها. ٤- يستطيع الطالب أن يشرح العلاقه بين الارشاد والعلوم الأخرى ومدى الاستفاده من الارشاد في تطبيق العلوم الأخرى كالدين وعلم النفس وغيرها.	-مبررات الار ووظائفه – اهد التوجية التربـ ووطائفه	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
٥	٤		-العلاقه بين الار والعلوم الأخرى(النفس-الدين-علم الاجتماع- الع النفسي)	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
٦	٤				
٧	٤	٥-يستطيع الطالب أن يبين أسس الارشاد النفسيه والاجتماعيه والعصبيه والفسيولوجيه	-أسس الارشاد (النف -الاجتماعيه -الفلسفيه	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
٨	٤	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . وسائل التوضي ح كثرة الأمثلة التوضيحية	-الأسس العامه -الأس النفسيه العص والفسيولوجيه)	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
٩	٤	توضيع المصادر المرتبطة المقرر			
١٠-١١	٤-٤	ج- طرائق التعليم والتعلم	-مجالات الارشاد النف (حسب الميدان- حـ الفئات المستفيده)	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
١٢	٤		- ارشاد غير العادي طرق الارشاد النف (الفردي -الجماعي) المباشر وغير المباش	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
١٣	٤		- نظريات الار التربوي نظريه فرويد – نظري	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
١٤	٤		-التحليل النفسي نظريه الذات – نظ الوجوديه -نظ السلوكية.	التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	
١٥	٤			التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	

١٦	٤		-المعلومات اللا لعملية الارشاد-وس جمع المعلومات	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
١٧	٤		-السجل التراكم دراسه الحالة -الس القصصي-السيره الذا	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
١٨	٤		-الاختبارات والمقاي عيوبها وومييز وانواعها.	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٠-١٩	٤		-الارشاد والتو التربوي في المدر وظائف المرشد المدر	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢١	٤		- المرشد التربـ وظائفه واعداده	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٢	٤		-الارشاد والتوجيه الاعداديه والثانو التوجيه التربوي-مج الإباء والمعلمين ودو في الارشاد.	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٣	٤		-الصحه النفسية تصنيفات الصحه النف	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٤	٤		- المفاهيم الأسا المرتبطه بالص النفسيه	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٥	٤		- خصائص الشخ السوي واللاسو معايير الشخصيه الس واللاسويه	العصف الذه التعلم التعاون	

٢٦	٤			المناقشة والمحاضرة	
٢٨-٢٧	٤-٤		- المعيار الذاتي والمع المثالي والمع الاجتماعي -تكامل الشخصيه أزمات النفسيه -أس الازمات النفسيه	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٢٩	٤		-الإحباط الاضطرابات النف والعقليه.	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة	
٣٠	٤		-الميكانزمية الدفاع حيل الدفاع النفس الكبت – الانسح النكوص-التثبيت التبرير-الاسقاط الابد - التوافق -معنى التوا التكييف والتو والعلاقه بينهما والفروق بينهم - خصائص الشخ المتوافق-أنواع التوافق.	العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه التعلم التعاون المناقشة والمحاضرة العصف الذه	

٩. تقييم المقرر

لطرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها.
للفصول الدراسية عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية.
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
متابعة المصادر الخارجي ة
تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر متابعة أسلوب المناقشات الصفي ة

حث الطلبة على متابعة السلسلات التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.

١٠. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر /	
دوال معقدة	
٢. رمز المقرر/	
ELP013	
٣. الفصل / السنة /	
٢٠٢٥-٢٠٢٦ / سنوي	
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف / ٢٠٢٥/١٠/١٩	
٥. اشكال الحضور المتاحة / القاعة الدراسية والصف الالكتروني	
حضور فعلي في الفصل (الصف) / تعليم عن بعد	
٦. عدد الساعات الدراسية	
120 ساعة سنويا / عدد الوحدات (٦)	
٧. اسم مسؤول المقرر	
الاسم : أ.م.د. ريم عمران رشيد الايميل : reemamran@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• دراسة مفهوم الاعداد العقدية وخواصها في حقل الاعداد العقدية • تعريف العامل المرافق وبرهان خواص القيمة المطلقة • تعريف الصيغة القطبية وصيغة اويلر • دراسة نظرية دي موفر وجذور الاعداد المركبة • تعريف الدوال المركبة والغاية باستخدام التعريف والغاية عند المالانهاية • دراسة الاستمرارية والمشتقة وتطبيقاتها • تعريف معادلة كوشي ريمان والدالة التحليلة والدالة الكلية • تعريف النقاط الشاذة والمعزولة وتعريف المرافق التوافقي • تعريف الدالة الاسية والدالة اللوغارتمية والاسس المركبة • تعريف الدوال المثلثية والدوال المثلثية الزائدية ومعكوس كل مها • التكامل المركب (تكامل المنحنيات- تكامل متراجحة ML- – صيغتا التكاملية – نظرية كوشي كورسات) • تعريف المتتابعات والمتسلسلة الهندسية واختبار النسبة ومتسلسلة ليبينز
٩. اسراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• استخدام الشرح والتوضيح في تقديم المفاهيم من خلال المناقشة والتحليل والتفكير العلمي . • طريقة المقارنة والنقد وطرح الاسئلة التفكيرية والتفاعل مع الطلاب من خلال مناقشات وتمارين عملية اثناء المحاضرة .

	• استخدام الامثلة الواقعية والتطبيقات لتوضيح المفاهيم . • التفكير العلمي وطرق البرهان الصحيح للمبرهنات .

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
1	2	تعريف العدد المركب وجمع وطرح وضرب وقسمة الاعداد	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
2	2	برهان بعض الخواص ,جذر الاعداد , حل المعادلات التربيعية في الاعداد المركبة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
3	2	برهان بعض خواص الاعداد المركبة , معادلة الدائرة في الاعداد المركبة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
4	2	برهان بعض خواص العامل المرافق في الاعداد المركبة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
5	2	القيمة المطلقة وتطبيقات عليها	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
6	2	الصيغة القطبية , صيغة اويلر	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
7	2	صيغة دي موفر	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
8	2	قوى وجذور الاعداد المركبة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
9	2	الدوال المركبة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
10	2	الغاية النهاية باستخدام التعريف	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
11	2	الغاية المتقاربة والغاية عند الما لانهاية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
12	2	الاستمرارية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
13	2	المشتقة , معادلة كوشي ريمان	المحاضرة	الامتحانات

			النظرية	واعداد الواجبات
14	2	معادلة كوشي ريمان بالصيغة القطبية , الدالة التحليلية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
15	2	الدالة الكلية , النقطة الشاذة , النقطة المعزولة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
16	2	الدوال التوافقية , المرافق التوافقي	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
17	2	تعريف الدالة الاسية والدالة اللوغارتمية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
18	2	الاسس المركبة , الدوال المثلثية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
19	2	معكوس الدوال المثلثية , مشتقة معكوس الدوال المثلثية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
20	2	الدوال المثلثية الزائدية , مشتقة الدوال المثلثية الزائدية , معكوس الدوال المثلثية الزائدية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
21	2	التكامل المركب , التكامل الخطي , تكامل عدم المساواة	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
22	2	تكامل المنحنيات- تكامل متراجحة -ML	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
23	2	- صيغتا كوشي التكاملية – نظرية كوشي كورسات)	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
24	2	تعريف المتتابعات والمتسلسة الهندسية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
25	2	اختبار النسبة ومتسلسة ليبينز	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
26	2	اختبار المقارنة – اختبار فراشتراس –	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
27	2	متسلسة القوى – متسلسة تايلر وماكلورين –متسلسلة	المحاضرة	الامتحانات

		لورانت	النظرية	واعداد الواجبات
28	2	- تصنيف النقاط الشاذة وايجاد اصفار الدالة - الاقطاب	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
29	2	راسب الدالة – راسب الدالة باستخدام لورانت ونظرية كوشي للرواسب – راسب الدالة عند المالانهاية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
30	2	التكاملات المعتله – التكاملات المثلثية	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ...الخ

- التحضير اليومي .
- الامتحانات اليومية .
- الاختبارات الشفوية والشهرية .
- الاختبارات التحريرية .
- اداء الطالب في الفصل والتفاعل مع المواد الدراسية وايجاد التناقضات .

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكتاب المنهجي والكتب المساعدة
المراجع الرئيسية (المصادر)	مقدمة في الدوال المركبة العقدية : تأليف زكريا نوت
الكتب والمراجع السائدة التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير ...)	استخدام المكتبة وشبكة المعلوماتية للحصول على بعض المعلومات وقدرات الطالب
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنيت	موسوعات العلمية

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الاختياري (نانو+طاقات متجددة)	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة:	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية	
2026-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /	
الاسم: ريهام زيد هادي الايميل: reham.z.hadi@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
تعريف الطلبة بتقنية النانو والنانو تكنولوجي واشكال المواد النانوية **أهميته في التطبيقات الطبية والصناعية والعسكرية الاشعة وتطبيقاتها في الحياة العملية سواء الاشعة فو** **البنفسجية والاشعة تحت الحمراء واشعة رامان** **واشعة كاما** **تعريف الطلبة باطاقات المتجددة وانواعها واهميتها في الحياة**	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاهداف المعرفية	1- وضيح بشكل تفصيلي عن المواد النانوية 2- شرح وتفسير الاشعة شرح وتفسير الطاقات المتجددة 3- شرح النانو والطاقات المتجددة بشكب عام
الأهداف الوجدانية والقيمة.	تكليف الطلبة بعمل تقارير تعليم الطلبة على الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمادة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	2		فهم أساسيات تقنيات النانو	السبورة لتوضيح بعض الملاحظات التوضيحية المهمة سواء رسم او مخطط	**القاء المحاضرة بشكل مباشر والمناقشة**
4-3	2		التعرف على الأحداث الرئيسية في تطوير تكنولوجيا النانو	=	=
6-5	2		فهم خصائص المواد على مقياس النانو.	=	=
8-7	2			=	=
10-9	2			=	=
12-11	2		اشكال واصناف المواد النانوية	=	=
14-13	2		مراحل تطور الالكترونيات	=	=
16-15	2		المجاهر التي تسخدم في دراسة النانو	=	=
17-16	2		تطبيقات تقنية النانو	=	=
19-18	2		النانو والطب	=	=
18-17	2		الأجهزة الطبية	=	=
20-19	2		جهاز الرنين	=	=
	2		جهاز المفراس	=	=

13	2		الاشعاع	=	=
14	2		الاشعة النووية	=	=
15	2		الاشعة الكونية	=	=
16	2		الليزر	=	=
17	2		استخدامات الأجهزة وتطبيقاته	=	=
18	2		امتحان		
19	2		تطبيقات النانو في الزراعة والطب والمجال العسكري والصناعي		
20	2		الطاقة والطاقة المتجددة		
21	2		الطاقة الشمسية واساسيات الاشعاع الشمسي		
22	2		الخلايا الشمسية وطريقة انتاج الطاقة الشمسية		
23	2		أنواع الخلايا الشمسية ومميزات الخلايا والية العمل		
24	2		طاقة الرياح , منشأ طاقة الرياح		
25	2		طاقة المياه مصادر الطاقة وحساب القدرة المتوفرة		
26	2		الغاز الحيوي واستخدامته		
27	2		طاقة الهيدروجين واستخداماته		

28	2		امتحان		
29	2		مراجعة		

11. تقييم المقرر
الامتحان اليومي والامتحان الشهري

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المحاضرات مطبوعة
المراجع الرئيسة (المصادر)	المصادر
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مجلات وبحوث علمية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الانترنيت

نموذج وصف المقرر

1.	**اسم المقرر:**
	فيزياء الحالة الصلبة
2.	**رمز المقرر:**
	SOP024
3.	**الفصل / السنة: السنوي**
	سنوي
4.	**تاريخ إعداد هذا الوصف**
	2026-2025
5.	**أشكال الحضور المتاحة :**
	حضوري
6.	**عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):**
	90 ساعة / 6 وحدات
7.	**اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)**
	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر **الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq**
8.	**اهداف المقرر**
اهداف المادة الدراسية	1. دراسة بعض المفاهيم الاساسية المتعلقة بفيزياء الحالة الصلبة 2. اعطاء مقدمة عن فيزياء الحالة الصلبة والتعرف على معنى البلورة وخصائصها وانواعها 3. اعطاء مقدمة عن الابعاد البلورية ومعاملات الشبيكة 4. التطرق لبعض النظريات المتعلقة بدراسة (التركيب البلوري) 5. التعرف على بعض نظريات العيوب البلورية وانواع تلك العيوب 6. التعرف على طرق تفاعل الاشعاع مع المادة اثناء عملية التعرف على نوع البورة في منظومة الحيود وخصائص كل نوع وكيفية التعامل معها 7. التطرق لبعض انواع الحيود البلورية 8. التعرف على بعض انواع اهتزازات الشبيكة البلورية 9. توضيح الطرق العامة للتخلص من العيوب البلورية وكيفية معالجتها

9.	**استراتيجيات التعليم والتعلم**
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
6-1	18	فهم مكونات البلورة ونظريات التركيب البلوري وبعض التراكيب البلورية وانواع الحيود	الفصل الاول / مفاهيم اساسية في التركيب البلوري	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
7	3	-	امتحان الشهر الاول	تحريري	امتحان شهري
10-8	9	فهم انواع الحيود	الفصل الثاني / الحيود البلورية	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
14-11	12	فهم انواع اهتزازت الشبيكة المختلفة والتميز بينها	الفصل الثالث/ اهتزازات الشبيكة	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
15	3	-	امتحان الشهر الثاني	تحريري	امتحان شهري
20-16	15	فهم الفرق بين النظريات المكونة للسعة الحرارية ومعرفة انواع الخواص الحرارية	الفصل الرابع / الخواص الحرارية للمواد الصلبة	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
24-21	12	معرفة الفرق بين انواع التراكيب والعيوب البلورية	الفصل الخامس / العيوب البلورية	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية
25	3	-	امتحان الشهر الثالث	تحريري	امتحان شهري
30-26	15	فهم طرق المجالات التطبيقية للتوصيل الفائق وانواعها من خلال معرفة درجات الحرارة الحرجة للمواد	الفصل السادس / التوصيلية الفائقة	المحاضرة و المناقشة	الأسئلة الصفية والامتحانات التحريرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	فيزياء الحالة الصلبة _ للدكتور يحيى نوري الجمال
المراجع الرئيسة (المصادر)	فيزياء الحالة الصلبة ، مؤيد جبرائيل 1 و2
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الفيزياء العامة

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم و الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث ال علمية في فيزياء المواد تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة من خلال قراءة البحوث الرصينة والمنشورة في مجلات عالية رصينة مما يضمن تطوير قابلية التدريسي..

نموذج وصف المقرر

1.	**اسم المقرر:**
	النووية - عملي
2.	**رمز المقرر:**
	NUP014
3.	**الفصل / السنة: السنوي**
	سنوي
4.	**تاريخ إعداد هذا الوصف**
	2026-2025
5.	**أشكال الحضور المتاحة :**
	حضوري
6.	**عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):**
	60 ساعة / 1 وحدات
7.	**اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)**
	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر **الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq**
8.	**اهداف المقرر**
اهداف المادة الدراسية	• ان يعرف الطالب ماهي المصادر النووية والمشعة • ان يعرف الطالب مخاطر وفوائد الاشعاعات النووية ووسائل السلامة المختبرية منها. • ان يجرب الطالب طرق استخدام المصادر المشعة عن طريق تجارب متعددة. • ان يعرف الطالب معنى المصطلحات، عمر النصف ومقدار العدد الكتلي لنظائر العنصر الشمع الخ. • ان يعرف الطالب معنى الوحدات القياسية والدولية المتداولة. • استخدام الطرق الإحصائية والتوزيعات الرياضية مثل توزيع كاوس

9.	**استراتيجيات التعليم والتعلم**
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	التعرف على مختلف الاشعاعات	أنواع الاشعاعات	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
4-3	4	تاثير الاشعاعات على صحة الانسان	التأثيرات الصحية للإشعاعات الايونية	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
6-5	4	طرق الوقاية من الاشعاعات	وسائل الوقاية	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
8-7	4	معرفة وحدات قياس الاشعة النووية	وحدات الاشعاع	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
10-9	4	-	**الامتحان 1**	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
12-11	4	معرفة طرق السلامة من الاشعة النووية	السلامة من الاشعاعات	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
14-13	4	مكونات عداد كايكر	عداد كايكر-مولر	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
16-15	4	مبدا عمل العداد	طريقة عمل عداد كايكر-مولر	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
18-17	4	مناطق تشغيل عداد كايكر	تجربة منحني الخواص لعداد كاير-مولر	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
20-19	4	-	**الامتحان 2**	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
22-21	4	تقليل نسبة التعرض بزيادة المسافة مع الاشعة النووية	تجربة تحقيق قانون التربيع العكسي للإشعاع النووي	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
24-23	4	حساب كمية المادة الممتصة من قبل مختلف السمك للـ AL	تجربة معامل الامتصاص ل AL	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
26-25	4	تحديد منحي يبين قيمة اعظم طاقة لجسيمات بيتا	حساب الطاقات العظمى لجسيمات بيتا	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

28-27	4	مكونات ومناطق عمل العداد	عداد الوميضي	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
30-29	4	-	**الامتحان 3**	محاضرة نظرية في المختبر	امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 15 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب الفيزياء النووية
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب الفيزياء النووية ,كتاب الوقاية الاشعاعية, كتاب الاندماج , كتاب الاشعاع المؤين والوقاية منها, كتاب أنواع الاشعاعات
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الرسائل والأطاريح
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	البحوث الالكترونية

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو احدث في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- استخدام التكنلوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
النووية
2. رمز المقرر:
NUP014
3. الفصل / السنة: السنوي
2026/2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2026/2/18
5. أشكال الحضور المتاحة :
محاضرات حضورية وحسب الجدول الرسمي لقسم الفيزياء / المرحلة الرابعة وكذلك الامتحانات وحسب التعليمات داخل القسم في الكلية.
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
75 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: عصام سمين علي الايميل: esam.ali@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
التعرف على معنى النواة وخصائصها الأساسية وكيفية تصنيفها الى انواع حسب اعدادها الكتلية والذرية. معرفة التركيب النووي والنماذج النووية التي كان لها الدور في تفسير مدى استقرارية النوى وحساب طاقات الربط والفصل وكيفية تحديد النوى الاكثر استقرار لمختلف النوى الايزوبارية . التعرف على انواع الاشعة النووية وخصائص كل نوع ومخاطرها وكيفية التعامل معها. تحديد نوع التفاعل النووي الملائم لكل نوع من انواع الإشعاعات النووية من خلال التعرف على المقطع العرضي للتفاعل وقدرة الإيقاف.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
إعداد متخصصين في علم الفيزياء العامة وتطبيقاتها العملية والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادر على تلبية احتياجات العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة . اعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساسا المعرفة العلمية والأسلوب العلمي فيً سليماً الحداث التغييرات الجذرية ويضع التفكير والتحليل والتكيف مع تطورالتقنيات من اجل مواكبة التوسع في الحاجات الإنسانية. المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق عالقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والادارية. خدمة اعداد خريجين متخصصين في علوم الفيزياء يساهمون في خدمة التنمية في البلد.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3+2+1	9	معرفة بعض المفاهيم الأساسية بالنسبة للنواة	1- الخواص الثابتة للنواة مثل:الكتلة، الشحنة ،حجم النواة والخواص الحركية للنواة 2- تعاريف (النظائر ، الايزوبارات ، اليزوميرات ، الايزوتونات(خاصية التناظر	نظري	اختبارات واسئلة
6+5+4	9	التعرف على التركيب النووي	1- طاقة الربط 2- معدل طاقة الربط 3- حساب طاقات الفصل 4-خط الاستقرار والوفرة الطبيعية	نظري	امتحان فصلي
9+8+7	9	التمييز بين النماذج النووية	1- نموذج قطرة السائل)تحديث(اضافة اسئلة عن تحديد الايزوبار الاكثر استقرار 2- نموذج القشرة النووية 3-نماذج نووية اخرى	نظري	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
10+ 12+11	9	التعرف على معنى النشاط الاشعاعي وانماط الانحلال النووي	1- ظاهرة النشاط الاشعاعي والفعالية 2- طرق انتاج النظائر المشعة 3- التوازن الاشعاعي 4- انماط الانحلال)الفا,بيتا وكاما( )تحديث(:حساب نسبة الخلط الانتقالات اشعة كاما	نظري	أسئلة مثيره للتفكير بالإضافة الى الامتحان الفصلي

+13 15+14	9	معرفة طرائق التفاعل الاشعاع النووي مع المادة	-1قدرة الإيقاف -2المدى -3 تفاعل الجسيمات المشحونة والغير واشعة كاما مع لمادة. -4التدريع من الاشعاع النووي والمواد المستخدمة لكل نوع من الاشعاع.	نظري	أسئلة مثيرة للتفكير
+16 18+17	9	التعرف على التفاعلات النووية	-1 انواع التفاعلات النووية -2 مساحة المقطع العرضي وانواعه -3 تفاعلات الانشطاروالاندماج النووي	نظري	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
+19 21+20	9	التعرف على انتاج الطاقة النووية من من المفاعلات	المفاعلات النووية الانشطارية -1مبدأ عمل المفاعل -2اجزاء المفاعل	نظري	امتحان فصلي
+22 24+23	9	التعرف على انواع الجرع الاشعاعية الناتجة عن التعرض للاشعاع	-1انواع الجرع الاشعاعية -2عامل المخاطرة)تحديث( ) طرق الوقاية من الاشعاع أ- الوقاية من التعرض الخارجي ب- الوقاية من التعرض الداخلي -3توصيات بشأن حدود وفترات التعرض للعاملين في مجال الاشعاع.	نظري	أسئلة مثيرة للتفكير
25	3	التعرف على الجسيمات الاولية	مقدمة عن فيزياء الدقائق الاولية	نظري	اختبارات واسئلة

11. تقييم المقرر	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مايرهوف, ترجمة الدكتور عاصم عبد الكرمي عزوز,"مبادئ الفيزياء النووية" , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي-جامعة الموصل.
المراجع الرئيسة (المصادر)	-Jean-L. B., James R., Michel S., 2015, "Fundamentals In Nuclear Physics", Springer Science+ Business Media, Inc. 2-SyeD- N. A., 2007, " Physics and engineering of Radiation Detection", Academic Press is an imprint of Elsevier.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	3-James E. Martin, 2006, " Physics for Radiation Protection", WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	عرض عدة برامج تطبيقيه منها:اقامة ورش عمل ودورات تدريبية لمعرفة اجراءات السلامة اللازمة عند التعامل مع المصادر المشعة. واقامة ورش عمل لمعرفة انواع المواد المستخدمة لأغراض التدريع من الإشعاعات المختلفة.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: وسائل الايضاح (مختبر التعليمي)	
مختبر تعليمي	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة:	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية	
2026-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
90ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /	
الاسم: ريهام زيد هادي الايميل: reham.z.hadi@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
تعريف الطلبة بالأطياف بصورة عامة **أهمية الاشعة وتطبيقاتها في الحياة العملية سواء الاشعة فوق البنفسجية والاشعة تحت الحمراء واشعة رامان واشعة كاما** **تعريف الطلبة بأهمية الضوء**	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاهداف المعرفية	1- وضيح بشكل تفصيلي عن الاطياف الالكترونية 2- شرح وتفسير الاشعة البنفسجية والحمراء ورامان والاشعة السينية 3- شرح فيزياء الضوء
الأهداف الوجدانية والقيمة.	تكليف الطلبة بعمل تقارير تعليم الطلبة على الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمادة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	3	تعريف الطالب بالأشعة فوق البنفسجية مع شرح مفصل عن الاشعة سواء كانت فوائدها واستعمالاتها وتطبيقاتها في الحياة العملية	الاشعة فوق البنفسجية وفوائد الاشعة فوق البنفسجية مع استعمالاتها	السبورة لتوضيح بعض الملاحظات التوضيحية المهمة سواء رسم او مخطط	**القاء المحاضرة بشكل مباشر والمناقشة**
4-3	3	توضيح الانتقالات التي تحدث الاشعة فوق البنفسجية مع شرح مناطق الاشعة مع شرح مفصل عن الاثارة الالكترونية التي تحدث للإلكترونات في هذه المنطقة	انتقالات الاشعة فوق البنفسجية مع الجهاز الطيفي للأشعة	=	=
6-5	3	تعريف الطالب بمفهوم الطيف الالكتروني (امتصاص , نفاذية) وشرح قانون لامبرت –بير الذي يعبر عن مفهوم الطيف حيث الامتصاصية تعتبر العامل الأساسي للاطياف	الاطياف الالكترونية	=	=
8-7	3	شرح مناطق الاشعة وتوضيحها بشكل مفصل	الاشعة تحت الحمراء	=	=
10-9	3	إعطاء مقدمة عن الاشعة السينية وكيفية انتاجها وماهي مخاطر الاشعة	الاشعة السينية وبعض من تطبيقاتها	=	=

12-11	3	شرح تفصيلي عن تطبيقات الاشعة	تطبيقات الاشعة السينية في الحياة العملية	=	=
14-13	3	توضيح بشكل مفصل انحراف الاشعة مع الرسم	تفسير انحراف الاشعة السينية	=	=
16-15	3	توضيح مبدأ رامان وخصوصيات رامان لمطيافية التجريبية وايجابيات وسلبيات رامان وما المقارنة بين مطيافية رامان والاشعة تحت الحمراء	طيف رامان	=	=
17-16	3	تعريف الطالب بأشعة كاما مع معرفة تأثيرها على الذرات	اشعة كاما وتأثيرها على الذرة او الجزيئة	=	=
19-18	3	ماهو الرنين النووي المغناطيسي وكيف يمكن الاستفادة منه	الرنين النووي المغناطيسي	=	=
18-17	3	تعريف الطالب بعام الطبيعيات ومنها الضوء خصائص الضوء	فيزياء الضوء	=	=
20-19	3	توضيح الفرق بين المرايا والعدسات من حيث انعكاس الضوء وما هو الفرق بينهما	المرايا والعدسات	=	=
	3	تطبيق مسائل حسابية متعددة عن العامل الوزني	العامل الوزني والحسابات	=	=
13	3	شرح التحليل الطيفي مع شرح تطبيق مسائل حسابية عن الموضوع	التحليل الطيفي – قانون لامبرت – الحسابات – تطبيقات تحليلية	=	=
14	3	شرح مفهوم الكيمياء العضوية	الكيمياء العضوية – مقدمة	=	=

15	3	توضيح مفهوم التاصر لمركبات الكربون	التاصر الكيميائي لمركبات الكاربون	=	=
16	3	شرح بشكل تفصيلي المركبات القطبية	الجزيئات القطبية وغير القطبية لمركبات الكاربون الأحادية والثنائية والثلاثية	=	=
17	3	توضيح مفهوم الكيمياء الفراغية	الكيمياء الفراغية	=	=

11. تقييم المقرر

الامتحان اليومي والامتحان الشهري

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المحاضرات مطبوعة
المراجع الرئيسة (المصادر)	المصادر
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مجلات وبحوث علمية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	مواقع الانترنيت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الليزر	
2. رمز المقرر:	
LAP044	
3. الفصل / السنة:	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
/2025/ 2026/	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة / عدد وحدات (4)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. م ذياب ثائر نوري الايميل: theyab.thair.tu@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• يهدف المقرر الى اكساب الطالب المهارات العلمية النظرية الاساسية في مادة الفيزياء الليزر وفهم المبا الأساسية في هذا المضمار • التعرف على خصائص الليزر وانواع الليزر, معرفة علمية واضحة في مجال الليزر وتطبيقاته	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
أ- المعرفة والفهم	ب - المهارات الخاصة بالموضوع
أ1-تعلم المهارات الأساسية في مادة الليزر	ب1 –التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة الفيزياء الليزر
أ2-طريقة المحاضرة	ب2 – تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة الامثلة و التذكر والتحليل
أ3- التطبيق العملي	
أ4-الأمتحانات الخاصة بالتقييم	
أ5- تطوير الطالب على التعليم الذاتي والمستمر من خلال دراسة الخصائص الليزر وانواعه وفوائده	ب3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبور الذكية والتعليم المدمج)

10. **بنية المقرر**					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
1	2	تعريف الطالب بمفهوم الليزر وعلاقه بعلوم الاخرى	مقدمة عامة عن تعريف الليزر وتطبيقاتها وخصائصها	(حضوري) الالقاء المباشر والوسائل التوضيحية	الامتحانات اليومية و الواجبات البيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية والنهائية
2	2	المبادئ الأساسية	مفهوم الضوء , نظرية الضوء تطور نظرية الضوء , الطيف الكهرومغناطيسي , اكتشاف الليزر		
3	2	تفاعل الاشعاع المادة	نظرية إشعاع الجسم الأسود , الامتصاص , الانبعاث التلقائي , الانبعاث المحفز , معدلات الانبعاث والامتصاص		
4	2	تفاعل الاشعاع المادة	حسابات اينشتين للمعاملات الانتقالية , المقطع العرضي للانتقال والامتصاص , ومعامل الكسب		
5	2	تفاعل الشعاع المادة	الانتقالات المسموحة والمنوعة , عمليات توسيع خطوط الطيف, اشغال المستويات عند التوازن الحراري		
6	2	امتحان شهر الاول	امتحان شهر الاول		
7	2	نظرية الليزر	حسابات نظرية لنسبة الانبعاث المحفز الى الانبعاث التلقائي ولحزم متباينة من الطيف الكهرومغناطيسي عمليات توسيع خطوط الطيف ,		
8	2	نظرية الليزر	التعريض المتجانس والتعريض غير المتجانس , إشغال المستويات عند التوازن الحراري		
9	2	انقلاب التعداد وشرط العتبة	فكرة الميزر والليزر , أساسيات عمل الليزر, انقلاب التعداد , شرط العتبة , معامل الكسب عند حد العتبة		
10	2	طرق الضخ في الليزر	تقنيات الضخ في اجهزة الليزر وخطط الضخ , الثلاثية والرباعية		
11	2	طرق الضخ في الليزر	معادلات المعدل لخطط الضخ , الضخ الحرج , كفا الضخ الإجمالية , خصائص اشعة الليزر		

12	2	المرنان في اجهزة الليزر	تصنيف المرنان من حيث (الاستقرار او الشكل الهندسي) , مدخال فابري-بيرو , شرط الاستقرار		
13	2	الانماط الاهتزازية	أنماط المرنان , الحسابات النظرية لحجم بقعة الليزر ونصف قطر تكور جبهة الموجة .		
14	2	امتحان شهر الثاني	امتحان شهر الثاني		
15	2	ضبط عامل النوعية وقفل النمط	ضبط عامل النوعية , تقنيات ضبط عامل النوعية (المرآة الدوارة , التقنية الكهروبصرية {خلية بوكيل خلية كير} , التقنية الصوتية-البصرية)		
16	2	ضبط عامل النوعية وقفل النمط	النبضة العملاقة , قدرة النبضة العملاقة, استخدامات ليزر النبضة العملاقة , تثبيت النمط		
17	2	انواع الليزرات	ليزرات الحالة الصلبة: الياقوت , نديميوم-ياك , نيدميوم-زجاج.		
18	2	انواع الليزرات	الليزرات الغازية: هليوم-نيون , أيون الاركون , ثنائي اوكسيد اكاربون , الاكسايمر		
19	2	انواع الليزرات	ليزرات الحالة السائلة: ليزر الصبغة R6G. ليزرات أشباه الوصلات: زرنيخات الكاليوم		
20		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
21		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
22		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
23		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
24		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
25		فترة تطبيق	فترة تطبيق		
26	2	الاستخدامات للأشعة الليزر	في علم الفيزياء وعلم الكيمياء , علوم الحياة , في الطب , في الصناعة		
27	2	تطبيقات الليزر	في الاتصالات البصرية وفي القياس والفحص ,في استخدامات العسكرية , في تصوير المجسم		
28	2	تطبيقات الليزر	الطبية , الاتصالات الضوئية , القياسات والفحص ,		

			التصوير المجسم , فصل النظائر		
29	2	امتحان شهر الثالث	امتحان شهر الثالث		
30	2	السلامة والامان في المختبرات الليزر	النفوذية والامتصاص للعين , تأثير على الجسم , مستويات العتبة ,حماية العين		

11. تقييم المقرر
• اختبارات الفصلية والنهائية • امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في مناقشة المحاضرة • اعداد واجبات خاصة حول المواضيع الدراسية

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	فيزياء الليزر وبعض التطبيقات العملية , تأليف د. سهام عفيف قندلا الليزرات , تأليف بيلا ا. لينكيل , ترجمة فاروق عبودي قصير
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ميكانيك الكم	
2. رمز المقرر: QUP034	
3. الفصل / سنوي	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة :حضوري	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
75ساعة /7وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (م.م.عبدالله زاحم نوري)	
الاسم: م.م. عبدالله زاحم نوري الايميل: abdullah.zahem.tuz@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1- دراسة مفهوم الاسس الفيزيائية للمكيانيك الكمي 2- تعلم الطالب اهم المفاهيم والمبادئ الاساسية بالدالة الموجية ومفهوم الجسيمات والموجات وحلول معادلات شرودنكر لجميع الجسيمات كذلك التعرف على التفاعلات النووية والاشعاع	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للفيزياء الكمي تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للدالة الم وخصائصها تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعادلة المعتمدة على الزمن والغير المعتمدة على الزمن	تمكين الطلبة من الحصول على معرفة وفهم حل معادلة شرودنكر للمتذ التوافقي و تعلم مهارات المعرفة–التذكير ومعرفة مهارات التحليل

.10

الأسبوع			اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

10بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تطبيق اهداف المقرر	الاسس الفيزيائية للمكيانيك الكمي	المحاضرة النظرية	الامتحانات واعداد الواجبات
2	3	تطبيق اهداف المقرر	المؤثرات ،خصائص المؤثرات	=	=
3	3	=	معادلة شرودنغر المعتمدة على الزمن	=	=
4	3	=	معادلة شرودنغر الغير المعتمدة على الزمن	=	=
5	3	=	مبادئ الكم وحل معادلة شرودنغر		
6	3	=	تطبيقات معادلة شرودنغر		
7	3	=	امتحان الشهر الأول	=	=
8	3	=	القيمة الذاتية والدالة الذاتية المؤثر الهيرميتي	=	=
9	3	=	التعامد والدوال المتعامدة	=	==
10	3	=	القيمة المتوقعة التفاوت مع الأمثلة	=	=
11	3		نظرية اهرينفست الأولى والثانية	=	=
12	3	=	الانحلال مع الأمثلة	=	=
13	3	=	التماثل الحالات المكمة	=	=
15	3	=	حساب الدوال الموجية للمتذبذب التوافقي	=	=
16	3	=	امتحان الشهر الثاني	=	=
17	3	=	معدلة المتذبذب التوافقي	=	==
18	3	=	حل معادلة شرودنغر للجسم الحر	=	=

19	3	=	تطبيقات معادلة شرودنغر في بعد واحد	=	=
20	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
21	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
22	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
23	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
24	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
25	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
26	فترة تطبيق	فترة تطبيق	فترة التطبيق		
27	3	تطبيق اهداف المقرر	جسيم حر في داخل الصندوق كثافة الحالات جهد درجي الشكل	=	=
28	3	=	اختراق حاجز الجهد والمتذبذب التوافقي الخطي والدالة المولدة	=	=
29	3	=	ذرة الهيدروجين	=	=
30	3	=	ذرة الهيدروجين	=	==

11. تقييم المقرر

اجراء الامتحانات الفصلية
االعداد واجبات
الامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المنهجي والكتب المساعدة
المراجع الرئيسة (المصادر)	مكانيك الكم تأليف د عبد السلام عبد الامير ود.جاسم محمد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	استخدام المكتبة وشبكة المعلوماتية للحصول على بعض المعلومات وقدرات الط
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	موسوعات العلمية

نموذج وصف المقرر لمادة النظرية الكهرومغناطيسية

١. اسم المقرر:
النظريات الكهرومغناطيسية
٢. رمز المقرر:
MER46
٣. الفصل / السنة: السنوي
٢٠٢٥ /٢٠٢٦
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٧/١ /٢٠٢٦
٥. أشكال الحضور المتاحة:
حضور فعلي لجميع الطلبة حتى حالات التحميل
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
75 ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: روباك عزيز رشيد الايميل: Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر
• ١- يستطيع الطالب أن يشرح المفاهيم الاساسية للكهربائية والمغناطيسية المستقرة. • ٢- يستطيع الطالب أن يشرح سلوك المواد المختلفة كهربائيا ومغناطيسيا. • ٣- يستطيع الطالب أن يبين اصل الكهرومغناطيسية. • ٤- يستطيع الطالب أن يبين طيعة المواد المستخدمة في الاجهزة الكهربائية. ٥- يستطيع الطالب أن يذكر الشروط الأساسية لحدوث وانتشار الموجات الكهرومغناطيسية.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع قدرتهم على حل المشكلات الكهرومغناطيسية والحياة الواقعية، والقدرة على استخدام الرياضيات كأداة اتصال، القدرة على ربط الأفكار الكهرومغناطيسية، والقدرة على التفكير الذي يمكن استخدامه في أي موقف، مثل التفكير النقدي، والمنطقي، والمنهجي؛ التحلي بالموضوعية والصدق والانضباط وحل المشكلات .وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول والتقارير والمشاريع والبرامج التعليمية التفاعلية.
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2+1	6	الاحداثيات	الاحداثيات وانواعها	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات

					قصيرة
3	3	انواع التكامل وبعض النظريات الخاصة بتحويلات التكامل	انواع التكامل	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
5+4	6	اسئلة عامة	حل اسئلة ومسائل المتجهات ا	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
7+6	6	الشحنات والمجال الكهربائي	توزيع الشحنات وحساب المجال	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
8	3	حساب المجال الكهربائي	قانون كاوس	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
9	٣	اشتقاق الصيغتين التفاضلية والتكاملية لقانون كاوس	قانون كاوس	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
10	3	االنواع توزيع الشحنات	ثنائي القطب الكهربائي	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة

12+11	3	الجهد	سطح تساوي الجهد الكهربائي	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
13	3	حساب المجال لشحنة نقطية في مائع	شحنة نقطية في مائع	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
14	3	الانتقال من وسط لاخر	الشروط الحدودية للمجال والازاحة	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
15	3	امتحان	امتحان	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
16+17	6	فهم معادلة الاستمرارية	معادلة الاستمرارية	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
18	٦	مدخل لمعادلة ماكسويل	معادلة ماكسويل	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
19	3	التطبيقات	تطبيقات معادلات ماكسويل	نظري	اسئلة

					مناقشة واختبارات قصيرة
18	3	اشتقاق معادلة الموجة	معادلة الموجة	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
19	3	فعم متجه بيونتغ وتطبيقاته	متجه بيونتغ	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
20	3	المجال المغناطيسي	المجال المغناطيسي للتيا الثابت	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
22+21	6	اشتقاق وتطبيقات قوانين بايو وسافارت	قوانين بايوت وسافارت	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
23	3	مفهوم المغناطيسية والتمغنط	المغناطيسية والتمغنط	نظري	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة
24	٣	اشتقاق قانون سرعة الموجة	سرعة الموجة الكهرومغناطيسية	نظري	اسئلة مناقشة

					واختبارات قصيرة
25	3	امتحان	امتحان	نظري	امتحان نهاية الفصل الثاني

١١. تقييم المقرر
• الامتحانات الفصلية والنهائية. • الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في محاضرة المناقشة.

١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اساسيات النظرية النظرية الكهرومغناطيسية، تاليف ريتز ميلفورد
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكهرومغناطيسيات تاليف بي بي لاود
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Electromagnetic Field Theory • Engeneering Electromagnetism, W.H. Hay Jr, McGraw-Hill,2001
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	استخدام مواق الانترنيت الرصينة في جمع في جمع بعض المحاضرات العلمية

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
التربية العملية/ المشاهدة والتطبيق	
2. رمز المقرر:	
ت ط 020	
3. الفصل / السنة: السنوي	
السنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
18/2/2026	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
الحضور اليومي (صباحي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
20) أسبوع في الكلية (10) تطبيق عملي بالمدارس	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د.عامر شريف سعيد الايميل: amir.sh.said@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على : - تهدف مادة التربية العملية لطلبة المرحلة الرابعة (قسم الفيزياء) إلى تأهيلهم مهنياً وتربوياً عبر ممارسة التدريس الفعلي، وربط المعارف الفيزيائية النظرية بالتطبيق الميداني، وتنمية المهارات التدريسية، وتشكيل اتجاهات إيجابية نحو مهنة التعليم، من خلال المشاهدة، التطبيق، وإدارة الصف، وتقييم الذات . **الأهداف التفصيلية لمقرر التربية العملية في الفيزياء:** **تنمية المهارات التدريسية (الكفايات المهنية** إتقان طرائق تدريس الفيزياء (الاستقصاء، المناقشة، التعلّم النشط) وتطبيقها داخل الصف. اكتساب مهارات التخطيط للدرس (إعداد الخطط اليومية/الشهرية) وتحديد أهداف تعليمية سلوكية دقيقة لموضوعات الفيزياء. استخدام الوسائل التعليمية، والأجهزة المختبرية، والتكنولوجيا في شرح الظواهر الفيزيائية. تطوير مهارة إدارة الصف، وتنظيم البيئة التعليمية، وإدارة الوقت بفعالية.	1 ان يعرف الطالب طبيعة التدريس 2- ان يعرف الطالب طرائق التدريس الصحيحة مستخدما الطريقة الناجحة للتدريس 3- ان يعرف الطالب فنون ومهارات وطرائق واستراتيجيات حديثة للتدريس 4 تعرف الطلبة اساسها الحضاري في المجتمع ودور التربية في الحياة اليومية 5 كيفية توظيف هذه المعرفة في خدمة المجتمع في مجالات التربية والتعليم

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تعتمد استراتيجيات التعليم والتعلم في التربية العملية للفيزياء على نهج يتمحور حول الطالب، محولةً دور المعلم من ملقن إلى مُيسّر، بهدف تعزيز التفكير الناقد وحل المشكلات من .، الاستقصاء العلمي، التعليم التعاوني، والمحاكاة الحاسوبية(**PBL**) خلال الأنشطة العملية والتجارب المخبرية. تشمل أبرز الطرق التعلم القائم على المشكلات

أبرز استراتيجيات التدريس في التربية العملية للفيزياء:

يتم تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة، تصميم التجارب، وجمع البيانات للوصول إلى المفاهيم الفيزيائية :(**Inquiry-Based Learning**) التعلم القائم على الاستقصاء .بأنفسهم

.طريقة المختبر والتجارب العملية: تطبيق مباشر للمفاهيم النظرية في مختبرات الفيزياء، مما يساعد في فهم الظواهر المعقدة مثل الكهرباء، المغناطيسية، والميكانيك

تقديم مواقف فيزيائية غامضة تتطلب من الطلاب تحديد الفجوات المعرفية، البحث عن حلول، وتطبيقها :(**Problem-Based Learning**) التعلم القائم على حل المشكلات .عملياً

.تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة لإنجاز تجارب أو مشاريع، مما يعزز تبادل الأفكار ومهارات التواصل :(**Cooperative Learning**) التعلم التعاوني

.استراتيجية (فكر-زاوج-شارك): تبدأ بتفكير الطالب بمفرده في مشكلة فيزيائية، ثم مناقشتها مع زميل، وأخيراً المشاركة مع الفصل

.استخدام البرمجيات والمختبرات الافتراضية لتوضيح التجارب الخطرة أو الدقيقة التي يصعب تطبيقها واقعياً :(**Simulation**) التعلم الإلكتروني والمحاكاة

.توليد أفكار إبداعية لحل مسائل فيزيائية أو تفسير ظواهر طبيعية :(**Brainstorming**) العصف الذهني

النمذجة (**Modeling**): بناء نماذج فيزيائية محسوسة لتفسير المبادئ العلمية.

أ- الأهداف المعرفية

-1-يستطيع الطالب أن يبين معنى العلم.

--2يستطيع الطالب أن يبين المفاهيم الأسا للمنهج الدراسي.

-3-يستطيع الطالب أن يشرح معنى طر التدريس

4 -معرفة الطلبة المتدربين لمعنى التربية العملية وتطورها وأهدافها العامة .

5-معرفة الطلبة المتدربين لواجبات كل طالب متدرب ومسؤولياته ومدير المدرسة والمدرس المدرب والمرشد التربوي عند التطبيق .

6-معرفة الطلبة المتدربين لواجبات كل طالب متدرب ومسؤولياته ومدير المدرسة والمدرس المدرب والمرشد التربوي عند التطبيق .

7-تطوير مهارة الطلبة المتدربين العملية الخاصة بتحضير دروسهم اليومية.

8-تطوير مهارة الطلبة المتدربين العملية الخاصة بصياغة الأهداف التربوية العامة واستعمالها والأهداف السلوكية في التدريس .

9تطوير مهارة الطلبة المتدربين العملية الخاصة بتحضير الأسئلة الصفية واستعمالها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

1. تطوير مهارة المتدربين العملية الخاصة بتحضير المواد والوسائل التعليمية.
2. تطوير مهارة المتدربين العملية الخاصة بتحضير البيئة الصفية للتعلم.
3. تطوير مهارة المتدربين العملية الخاصة بتحضير طلبتهم للتعلم .وتحفيزهم
4. تطوير مهارة المتدربين العملية الخاصة بإدارة البيئة الصفية وضبط السلوك الصفي.
5. تطوير مهارة المتدربين العملية الخاصة بالاستعمال الميداني لطرائق التدريس وأساليبه اللازمة لتعليمهم اليومي.

طرائق التعليم والتعلم: الدراسة النظرية والعملية التي تخص مفردات التربية العملية داخل الصف الدراسي، إجراء دروس ميدانية لمشاهدة اداء الطلبة داخل قاعة الدرس. **طرائق التقييم:** إجراء الحلقات النقاشية بين الطلبة، وتكليف الطلبة بتهيئة محاضرات يديرونها داخل المحاضرة كمهارة فكرية للطلبة. **و**تقديم دروس مصغرة من قبل الطلبة والامتحان الشفهي، وإعداد البحوث، وجلب صور تتعلق بموضوع الدراسة، وعرض محاضرة في البوربوينت . وإجراء الحلقات النقاشية بين الطلبة، وتكليف الطلبة بتهيئة محاضرات يديرونها داخل المحاضرة كمهارة فكرية للطلبة. اختبارات شفهية وتحريرية: المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- اعداد تقرير عن دراستهم لكل جانب نمائي.	ج- الأهداف الوجدانية والقيمة :- 1- تكليف الطالب بكتابة تقارير وفقا لمفردات المنهج الدراسي. 2-تكليف الطلبة بالحصول على بيانات ومعلومات تخص بعض مفردات المنهج. 3-إعطائهم بعض الأسئلة الخارجية التي لها علاقة بمفردات المنهج الدراسي.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	تعريف الطالبة التربية العملية	مقدمة عن التربية العملية	اسلوب المحاضرة والمناقشة	أسلوب المحاضرة والمناقشة وتبادل الآراء
2	4	تعريف الطالبة بالمشاهدة وتعريف الطلبة بالإلقاء وتعريفهم بالتعليم المصغر	المشاهدة والالقاء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	أسلوب المحاضرة والمناقشة وتبادل الآراء
3-4-5	8	تعريف الطالبة بالإلقاء وتمكين الطلبة من تطبيق امثلة عن انواع خطة الدرس وتمكين الطلبة من التعرف على فقرات التقويم	اسس بناء المنهج الدراسي	اسلوب المحاضرة والمناقشة	اسئلة قصيرة
6-7-8	8	التعرف على انواع طرائق التدريس	انواع المناهج الدراسية	تقديم درس مصغر من قبل الطلبة	المشاركة والمناقشة
9-10-11	8	الاهداف التربوية، المحت والخبرات التعليمية، ال المدرسي	عناصر المنهج الدراسي المنهج كنظام رباعي	توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي	شرح
12-13-14	12	معنى الطريقة، الاسل الاستراتيجية في التدريس ، اسس التدريس الجيد، الاستجواب ، الزيارات الميد اعداد التقارير	طرائق التدريس والتقنيات التعليمية	توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي	اسلوب المحاضرة والمناقشة

15-16-17	12	التقويم، التخطيط في التدريس	المختبر والاداء العملي	توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي	المحاضرة والمناقشة
18-19-20	4	تطبيقات عملية ونظرية	تطبيقات علمية	توجهه الطلبة للمدارس لغرض التطبيق العملي والتعرف على اهم المشكلات التي واجهة الطلبة في اثناء مدة التطبيق	يشاركون في العرض والمناقشة

11. تقييم المقرر

ت	طرق التقييم	النسبة المئوية
1	اختبار المشرف العلمي	30
2	اختبار المشرف التربوي	30
3	اختبار مدير المدرسة ومتابعة الطالب والتزامه بالدوام	10
4	اختبار الطالب اثناء فترة دراسته والتزامه بالمحاضرات في الجامعة	30
5	المجموع	100

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	

المراجع الرئيسة (المصادر)	1--كتاب التربية العملية (المشاهدة والتطبيق) ا.د.داود عبد السلام ا.د. ناز بدر خان السندي -التطبيقات التدريسية ا.د.سعد علي زاير واخرون 2- المنهج لكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت 3- تخطيط المنهج وتطويره، احمد حسين اللقائي وع ابو سنينة ،عمان، 1999 4- طرائق التدريس العامة، د. توفيق احمد مر ومحمد محمود الحلية، عمان، 2006 5- تكنلوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، د. م محمود الحلية، عمان، 2005 6- اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، د. م سكران ، عمان ، 2002 7- اصول تدريس المواد الاجتماعية، د. شاكر مح الامين واخرون ، بغداد، 2006 8- طرائق تدريس الاجتماعيات وتطبيقات علمية، ي محمد نبهان ، عمان، 2006
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	

1. خطة تطوير المقرر الدراسي:
نلاحظ أن التربية العملية تعد مرحلة من مراحل التدريس الموجه التي يمر خلالها الطالب بخبرات تربوية مخططة في مدرسة معينة تحددها كلية الإعداد ، وبإشراف أعضاء مؤهلين وتوجيههم سواء أكانوا من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية أم من إدارات المدارس التي يطبق فيها. اذا لابد من تعرف الطلبة المطبقين بالنظريات والمفاهيم والمهارات التدريسية اللازمة التي يكتسبها الطلبة قبل مدة التطبيق لأنها تعد أساساً نظرياً يمرون به بصورة عملية كي يربطوا العلاقة بين النظرية والتطبيق في ضوء التطبيق الجمعي في مواقف فعلية داخل الصف، وفيها يتعرفون على خصائص مهنة التدريس. بناء برنامج الكتروني للتربية العملية يحتوي على روابط يزود بها الطلبة للتواص مع المادة الكترونية في أي وقت شاء.

استاد المقرر
م د. عامر شريف سعيد

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
القياس والتقويم
٢. رمز المقرر:
ق ت 018
٣. الفصل / السنة:
سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية
2026-2025
٥. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
٦٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. نجاح مدد ويردي الايميل: najah.m.werdee@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر
١ـ تعرف المفاهيم الأساسية (الأختبار ، القياس ، التقويم). –التمييز بين انواع الأختبارات المتنوعة. **٢ـ تعرف خصائص القياس التربوي. – التمييز بين خصائص القياس التربوي والقياس المادي.** **٣ـ تعرف أنواع التقويم بحسب وقت الأجراء.** **٤ـ أدراك العلاقة بين الأهداف التعليمية وعملية التقويم التربوي.** **٥ـ تعرف أنواع الأختبارات التحصيلية** **٦ـ تعرف صفات الأختبار الجيد (الصدق ، الثبات ، سهولة التطبيق والتصحيح ، الشمول ، الموضوعية ، المعايير) مفهومه ، أنواعه ، العوامل المؤثرة فيها.** **٧ـ تعرف الأهداف السلوكية وتصنيفاتها.** **٨ـ تعرف تجربة الأختبار وخطوات أجراءها .** **٩ـ حساب معامل الصعوبة والسهولة والبدائل الخاطئة والحكم على الفقرات.** **١٠ـ تعرف الأختبارات القائمة على أساس أختيار الأجابة (أختبارات الصواب والخطأ ، أختبارات المطابقة)**
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاهداف المعرفية	**- يحدد مفاهيم المصطلحات الأساسية التالية: القياس، التقويم ،التحصيل، الاختبار** **- يحدد مجالات التقويم التربوي (وعناصر كل منها) المعلم، الطالب، المنهاج، المدرسة .** **- تحديد فوائد أغراض التقويم التربوي لكل من الطالب، المعلم ، الأسرة، الإدارة التربوية أو المدرسية** **- معرفة أدوات التقويم المدرسية [الاختبارات، الاستبانة، الملاحظة** **- بيان علاقة الاختبارات التحصيلية بالأهداف التربوية .**
الأهداف الوجدانية والقيمة.	**- تهيئة جو من الرغبة في التفكير أو تكوين عادات عقلية** **- وخلق بيئة تشجع المتعلم على الرغبة في إثارة التفكير وأنماط السلوك المثيرة للتفكير**
طرائق التعليم والتعلم	**- استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق.** **- استخدام التقنيات العلمية الحديثة(جهاز عرض الشرائح (over head).** **- المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي.** **- تدريبات صفية للمشاركة في أيجاد الحلول المناسبة لبعض جوانب التقويم.**
طرائق التقييم	**- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).** **- تشجيع الطلبة على التعامل مع المواد التعليمية المختلفة في ضوء مهارات فنية وتقنية مناسبة.** **- تنمية قدرات الطلبة علي تحليل المحتوي التعليمي للتعرف علي مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .** **- تنمية قدرات الطلبة علي تصميم عروض لمهارات التفكير .** **-القدرة علي تقييم العمليات المعروضة أمام الطلبة.**

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢-١	الالتقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	الالتقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	المناقشة	شفوي
٢	٢-١	اعادة معلومات عامة عن مادة القياس والتقويم نظرة عامة في القياس والتقويم ،متضمنة نبذة تاريخية ومفاهيم الأختبار والقياس والتقويم وأهميتها في العملية التعليمية	اعادة معلومات عامة عن مادة القياس والتقويم نظرة عامة في القياس والتقويم ،متضمنة نبذة تاريخية ومفاهيم الأختبار والقياس والتقويم وأهميتها في العملية التعليمية	المناقشة	شفوي

٣	١-٢	الخطوات الرئيسية لتقويم التعلم تعريف القياس	ماذا نقيس انواع القياس خصائص او طبيعة القياس النفسي والتربوي	المناقشة	شفوي
٤	١-٢	الاختبار والتقويم الفرق بين الاختبار والتقويم	تعريف الاختبار والتقويم الفرق بين الاختبار والتقويم والعلاقة بينهما	المناقشة	شفوي
٥	١-٢	اهمية القياس والتقويم في العملية التعليمية	الغرض الذي يستخدم بها القياس النفسي التربوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
٦	١-٢	انواع التقويم حسب التوقيت الزمني	التمهيدي التكويني التشخصي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
٧	١-٢	انواع التقويم حسب تفسير نتائج الاختبار التحصيلية	اختبارات محكية المرجع اختبارات معيارية المرجع	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
٨	١-٢	امتحان فصل الاول		امتحان فصل الاول	تحريري
٩	١-٢	بناء الاختبارات التحصيلية	تحديد الاهداف التعليمية التربوية تحديد المحتوى (جدول المواصفات)	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١٠	١-٢	بناء الاختبارات التحصيلية	تحليل محتوى المادة وعدد ساعات المقررة للتدريس	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١١	١-٢	تكملة المحاضرة السابقة	الغرض العام من بناء الاختبارات التحصيلية من اعداد المعلم	التكليفات والتطبيقات في	شفوي

				نهاية كل مرحلة .	
١٢	١-٢	انواع الاختبارات التحصيلية	الاختبارات الشفوية عيوبها طرق تحسيتها الاختبارات التحريرية	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١٣	١-٢	انواع الاختبارات المقالية	مزايا الاختبار المقالي شروط اعداد الاسئلة المقالية عيوبها طرق تصحيحها	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١٤	١-٢	الاختبارات المستخدمة في تقويم التحصيل الدراسي	الاختبارات المقالية الاختبارات الموضوعية مزاياها وعيوبها	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١٥	١-٢	القواعد التي ترتكز عليها في تصميم اختبارات الصح والخطأ	مزاياها وعيوبها اختبارات المطابقة المزاوجة شروط اعدادها	-التكليفات والتطبيقات و النقاشات مع الطلبة.	شفوي
١٦	١-٢	انواع الاختبارات الموضوعية	اختبارات من متعدد مزاياها وعيوبها وقواعد اعدادها	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	شفوي
١٧	١-٢	الوسائل الاختبارية	الملاحظة وادواتها وانواعها مزاياها وعيوبها	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة	شفوي
١٨	١-٢	امتحان فصل الثاني	امتحان فصل الثاني		تحريري
١١. تقييم المقرر					
الامتحان اليومي والامتحان الشهري					

١٢. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	
٢- المراجع والمصادر	**- القياس النفسي والتقويم التربوي.تأليف أ.د.صفاء طارق حبيب.** **-القياس النفسي . تأليف صفوت فرج.** **-القياس النفسي. تأليف سعد عبد الرحمن.** **- القياس والتقويم . د.صباح حسين العجيلي واخرون.**
أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير , ...)	**-مجلة القياس النفسي والتقويم التربوي Journal of Educational and Psychological) (measurement** **-برامج احصائية لتحليل البيانات مثل SPSS , Rascall**
المراجع الالكترونية	**مواقع الانترنيت ...**
١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي	
-اقامة ورش عمل تخص مادة القياس والتقويم **-الافادة من البحوث وتوصيات المؤتمرات فيما يخص مادة القياس والتقويم** **-مواكبة التطورات الحاصلة في مجال القياس والتقويم**	