



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: ٢٠٢٥ / ١ / ٧

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥ / ١ / ٩

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : م.د. علي اكرم موسى

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٢ / ٢

التوقيع :

اسم رئيس القسم : م.د. حسن جلال اكبر

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٢ / ٢

دقق الملف من قبل : شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

م.م. علي صلاح زين العابدين

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٢ / ٢

التوقيع : ع

مصادقة السيد العميد:

أ.د. نهاد علي شفيق

١. 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 ملوكات تربوية وتعليمية على مستوى عال من الكفاءة والخبرة العملية.

٢. رسالة البرنامج

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

٣. اهداف البرنامج

- إعداد مدرسین ومدرسات على مستوى عال من المهارة.
- إعداد جيل من الباحثین المتمیزین في علوم الفيزياء.
- خدمة المجتمع من خلال تقديم المعلومات الفيزيائية.
- تطوير أعضاء هيئة التدريس علمياً وثقافياً.
- بيان الأهمية الكبرى للفيزياء ودورها في المجتمع.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

كثرة العطل في العام الدراسي

٦. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	٨	١٦	%٩	
متطلبات الكلية	٩	٣٤	%٢٠	
متطلبات القسم	٢٢	١٢١	%٧١	
التدريب الصيفي				
آخر				

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

٧. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
٢	٣	الميكانيك	MEP011	المرحلة الأولى ٢٠٢٥-٢٠٢٤
-	٢	الحرارة و خواص المادة	THP041	
٢	٣	الكهربائية والمغناطيسية I	ELP021	
-	٣	الرياضيات I	MAP011	
-	١	الحسابات I	016	
-	٢	علم نفس النمو و التربوي	017	
-	١	أصول التربية و التعليم	016	
-	١	اللغة العربية	017	
-	١	الديمقراطية و حقوق الانسان	013	
-	١	اللغة الانكليزية	017	
-	٢	الصوت والحركة الموجية	WMP042	
-	٢	علم نفس النمو	017	
-	٢	الفلك	SSP052	المرحلة الثانية ٢٠٢٥-٢٠٢٤
-	١	اللغة الانكليزية	017	
٢	٢	الكهربائية والمغناطيسية II	ELP032	
-	٣	رياضيات II	MAP022	
-	٢	تعليم ثانوي وادارة تربوية	015	
-	٢	أسس البحث العلمي	015	
٢	٣	البصريات	OPP012	
-	١	الحسابات II	016	
-	١	جرانم نظام البعث في العراق	017	
-	١	اللغة العربية	017	
٢	٣	الفيزياء الذرية والجزئية	ATP023	المرحلة الثالثة ٢٠٢٥-٢٠٢٤
-	٣	الtermوداينمك	THP033	
٢	٣	الكترونيات	ELP013	
-	٣	الميكانيك التحليلي	AMP043	
-	٢	دوال معقدة	د م	
-	٢	الارشاد النفسي والصحة النفسية	019	
-	٢	مناهج وطرائق التدريس	018	
-	٢	اختراري	EP 053	
٢	٣	الفيزياء النوية	NUP014	المرحلة الرابعة ٢٠٢٥-٢٠٢٤
-	٢	الليزر	LAP044	
-	٣	النظرية الكهرومغناطيسية	EMR46	
-	٣	ميكانيك الكم	QUP034	

-	٣	فيزياء الحالة الصلبة	SOP024	
-	٢	القياس والتقويم	ق ت 018	
٢	١	التربية العملية	م ت 019	
-	٢	مشروع البحث	-	
٢	.	مخابر تعليمي	-	

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- أ- تمكن الطالب من فهم علوم الفيزياء بفروعها المختلفة.
- ب- اعداد مدرسي فيزياء بمستويات توافق 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 قائداً تربوياً وعلمياً ناجحاً.
- ث- أن يعلم الطالب الاسس الصحيحة لكي يصبح مدرساً ناجحاً 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.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

١٠. طرائق التقييم

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

١١. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	الشخص	المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	الهيئة التدريسية
م.م	عام	خاص	العنوان
م. د. نهاد علي شفيق عباس القاضي	علوم الفيزياء	توصيل فائق	م. د. نهاد علي شفيق عباس القاضي
م. د. عصام سمين علي كاظم اوجاع	علوم الفيزياء	فيزياء الندوية	م. د. عصام سمين علي كاظم اوجاع
م. د. عبد الباسط حسن مهدي اوجاع	هندسة كيمياوي	هندسة كيمياوي	م. د. عبد الباسط حسن مهدي اوجاع
م. د. حسن جلال أكير علي البياتي	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة	م. د. حسن جلال أكير علي البياتي
م. د. زينب سمين علي كاظم اوجاع	علوم الفيزياء	فيزياء الحالة الصلبة	م. د. زينب سمين علي كاظم اوجاع
م. د. سفيان حاتم هزاع حمدي البياتي	مناهج وطرق تدريس	مناهج وطرق تدريس اللغة العربية	م. د. سفيان حاتم هزاع حمدي البياتي
م. م. معالي ستار نامق توفيق البياتي	اللغة الانكليزية علم اللغة /	علم الدلالة	م. م. معالي ستار نامق توفيق البياتي
م. م. روباك عزيز رشيد مصطفى الداودي	علوم الفيزياء	فيزياء البلازمما	م. م. روباك عزيز رشيد مصطفى الداودي
م. م. ريهام زيد هادي احمد امرلي	علوم الفيزياء	فيزياء الصلبة	م. م. ريهام زيد هادي احمد امرلي
م. م. نجاح مدد ويردي كاظم دندن	علوم الإدارة والاقتصاد	ادارة اعمال	م. م. نجاح مدد ويردي كاظم دندن
م. م. ليث شحادة خضير عواد القاسمي	علوم الإدارة والاقتصاد	الاقتصاد الدولي	م. م. ليث شحادة خضير عواد القاسمي
م. م. عبدالله زاخ نوري ذياب الخنافي	علوم الفيزياء	فيزياء الذرية	م. م. عبدالله زاخ نوري ذياب الخنافي
م. م. ذياب ثائر نوري خورشيد العبيدي	علوم الفيزياء	فيزياء المواد	م. م. ذياب ثائر نوري خورشيد العبيدي
م. د. عبدالله صالح مهدي بهرام البياتي	جغرافية بشرية	جغرافية	م. د. عبدالله صالح مهدي بهرام البياتي
م. د. زينب جلي محمد جدوع ببر	علوم التربية والنفسية	مناهج وطرق تدريس عامة	م. د. زينب جلي محمد جدوع ببر
م. م. وصفي كنعان نصرالدين حسين العبيدي	علوم الاسلامية	علوم الاسلامية	م. م. وصفي كنعان نصرالدين حسين العبيدي
م. م. هشام صابر قدرى مولود البياتي	جغرافية بشرية	جغرافية	م. م. هشام صابر قدرى مولود البياتي
م. م. عامر شريف سعيد مهدي البياتي	مناهج طرق التدريس	طرق تدريس اللغة العربية	م. م. عامر شريف سعيد مهدي البياتي
م. م. ايوب علي جعفر حسين الحسني	التربية الرياضية	التربية الرياضية	م. م. ايوب علي جعفر حسين الحسني
م. م. كون آن قاسم عسكل امين قراو	ادارة الاعمال	ادارة الاعمال	م. م. كون آن قاسم عسكل امين قراو

التطور المهني

توجهه 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 للطلاب.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

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

١٢. معيار القبول

القبول المركزي حسب تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- المصادر العلمية الخارجية.
- الاستعانة بالمكتبات المركبة والانترنت.

١٤. 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 المناقضة 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	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم		المهارات				المعرفة						أساسي	اسم المقرر	رمز المقرر	
ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	أم اختياري			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الميكانيك	MEP011	السنة الاولى
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الحرارة و خواص المادة	THP041	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الكهربائية والمتناطيسية I	ELP021	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الرياضيات I	MAP011	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الحاسبات I	016 ح	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	علم نفس النمو و التربوي	017 ع ن ت	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	أصول التربية والتعليم	016 اص ت	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اللغة العربية	017 لغ عرب	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الديمقراطية و حقوق الإنسان	013 ح ق	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اللغة الانكليزية	017 لغ نك	

خطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													السنة / المستوى		
القيم				المهارات				المعرفة					أساسي	اسم المقرر	رمز المقرر
4 ج	3 ج	2 ج	1 ج	4 ب	3 ب	2 ب	1 ب	4 أ	3 أ	2 أ	1 أ	أم اختياري			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الصوت	WMP042	السنة الثانية
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	علم نفس النمو	ونع17	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الفلك	SSP052	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اللغة الانكليزية	للغ17	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الكهربائية والمتناطيسية II	ELP032	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	رياضيات II	MAP022	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	تعليم ثانوي وادارة تربوية	015 ت	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اسس البحث العلمي	من ب 015	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	البصريات	OPP012	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الحاسبات II	016 ح	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	جرائم نظام البعث في العراق	017 ج	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اللغة العربية	لغعرب 017	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الفيزياء الذرية والجزئية	ATP023	السنة الثالثة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الtermوداينمك	THP033	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الكترونات	ELP013	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الميكانيك التحليلي	AMP043	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	دوال معقدة	د م	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الارشاد النفسي والصحة النفسية	ا ص ن 019	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مناهج وطرق التدريس	018 ط	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اختياري	اختراري	EP 053	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الفيزياء النوروية	NUP014	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الليزر	LAP044	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	النظيرية الكهرومغناطيسية	EMR46	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	ميكانيك الكم	QUP034	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	فيزياء الحالة الصلبة	SOP024	السنة الرابعة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	قياس وتقدير	018 ق ت	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	التربية العية	019 م ت	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مشروع البحث	-	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مختبر تعليمي	-	

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:				
تقاضل و تكامل				
٢. رمز المقرر:	MAP031			
٣. الفصل / السنة: السنوي	٢٠٢٤-٢٠٢٥			
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣-١١-١٢			
٥. أشكال الحضور المتاحة :				
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٦٤ ساعة / وحدات 6			
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. سماح حسين اسعد الايميل: samah1989@tu.edu.iq			
٨. اهداف المقرر	<p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>تعريف الدالة و انواعها و مجالها و مداها و انواع الدوال رسم الدوال ، الدوال المثلثية و معکوساتها و الدوال الزائدية الغاية و الاستمرارية و المشتقة التكامل و المساحات الاحداثيات القطبية</p>			
٩. استراتيحيات التعليم والتعلم	<p>الاستراتيحيية</p> <p>القاء المحاضرات استخدام الكتب المنهجية استخدام التعلم الالكتروني Google classrom العصف الذهني ردود الفعل في وقت المحاضرة التعاون وسلسلة الملاحظات</p>			
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		3	1
=	=	القيمة المطلقة		3	2
=	=	الدالة و مجال و مجال المقابل		3	3
=	=	انواع الدوال و عمليات عليها		3	4
=	=	رسم الدوال		3	5
=	=	الدوال المثلثية و معكوساتها		3	6
=	=	الدوال المثلثية الزاندية		3	7
=	=	غاية للدوال		3	8
=	=	نظريات على الغايات		3	9
=	=	الاستمرارية		3	10
=	=	تعريف المشتقة		3	11
=	=	مشتقه الدوال المثلية		3	12
=	=	مشتقه الدوال المثلية العكسية		3	13
=	=	الدوال الاسية		3	14
=	=	تطبيقات التفاضلية		3	15

=	=	المساحة تحت المنحى		3	16
=	=	التكامل غير محدد		3	17
=	=	نظريات التكامل غير محدد		3	18
=	=	تكامل محدد		3	19
=	=	النظرية الأساسية للتكامل		3	20
=	=	خواص التكامل المحدد		3	21
=	=	طرق التكامل		3	22
=	=	تكامل للدوال الأسية		3	23
=	=	تكامل للدوال المثلثية		3	24
=	=	تكامل للدوال المثلثية الزاندية		3	25
=	=	المساحة والحجم		3	26
=	=	الاحداثيات القطبية		3	27
=	=	انواع الدوال في الاحداثيات القطبية		3	28
=	=	رسم الدوال في الاحداثيات القطبية		3	29
=	=	المساحة في الاحداثيات القطبية		3	30

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية

<p>والشفوية و الشهيرية والتحريرية والتقارير الى ... الخ ٥٠ درجة و الامتحان النهائي ٥٠ درجة</p>	
١٢. مصادر التعلم والتدريس	
Thomas calculus Thomas , 2010,calculus, twelfth eddition	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
مفيد عزام ، التفاضل والتكامل، الطبعة الثانية سلسلة شوم ، حساب التفاضل والتكامل	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع رياضيات العراق	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: اسس التربية	
٢. رمز المقرر: اس ت ٠١٦	
٣. الفصل / السنة: السنوي	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥	
٥. أشكال الحضور المتاحه : 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	
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب ١- تربية مهارة الطالب باتجاه زيادة مهارة البحث والتحصيل العلمي</p> <p>ب ٢- تربية مهارة الطالب باتجاه زيادة فعالية التحصيل العلمي</p> <p>ب ٣- تربية مهارة الطالب باتجاه زيادة التعامل مع الآخرين</p> <p>ب ٤- تربية مهارة الطالب باتجاه زيادة فهم اسس ومبادئ التربية العامة في الماضي والحاضر</p> <p>ج - الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج ١- إن يلتزم الطالب بالأخلاق المهنية .</p> <p>ج ٢- إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الأدبي والإنساني .</p> <p>ج ٣- إن يمتلك الطالب مهارات التفكير الناقد .</p> <p>ج ٤- إن يمتلك الطالب مهارات اتخاذ القرارات .</p> <p>ج ٥- إن يصغي الطالب جيداً لموضوع الدرس</p>	<p>الاهداف العامة</p> <p>زيادة فهم الطالب لواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور</p> <p>إدراك المسيرة التربوية في أقصى ضرورياتها</p> <p>فهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديماً وحديثاً</p> <p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١١ - ان يمتلك الطالب المعرف والمعلومات التي تساعده على تحقيق التكيف والتوافق وكذلك التكيف النفسي لحل المشكلات الحياتية واليومية</p> <p>١٢- ان يتعرف الطالب عن معنى اسس التربية وأهدافه ونظرياته</p> <p>١٣- استيعاب المبادئ الأساسية لاسس التربية وتمكين الطالب من تطبيقاته</p> <p>الحياة</p> <p>٤- ان يتعرف الطالب على الأساس التاريخي التربوي واستيعاب الأفكار</p>

ج٦- إن يستجيب الطالب للأسئلة المتعلقة بمجالات التربية وأسسها	الرئيسية التي طرحتها علماء والمفكرين
ج٧- إن يتقبل الطالب مادة التربية وأسسها	أ٥- ان يزود الطالب بالمعلومات والمعرف الكافية لتمكنه من تحليلها ونقويمها
ج٨- إن يقارن الطالب بين مجالات التربية في المجتمعات	
ج٩- إن يقيم الطالب مجالات التربية وأسسها	أ٦- ان يتعرف الطالب على معنى التنمية الفكرية وعن كيفية تحقيق مكاسب علمية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

١٠. بنية المقرر

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

٦	٢	التربيـة اليونـانـية	الأسـاس التـاريـخي للـترـبيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
٧	٢	الـتـرـبيـة الـعـرـبـيـة قـبـل الـاسـلام	الـأسـاس التـاريـخي للـترـبيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
٨	٢	الـتـرـبيـة بـعـد الـاسـلام اـهـادـفـها مـنـاهـجـها مـرـاـكـزـها مـؤـسـسـاتـها ، خـصـائـصـها	الـأسـاس التـاريـخي للـترـبيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
٩	٢	اعـلـامـ الـفـكـرـ الـعـرـبـيـ الـاسـلـامـيـ (ـالـغـزالـيـ وـابـنـ خـلـدونـ وـابـنـ سـيـنـاـ)	الـأسـاس التـاريـخي للـترـبيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
١٠	٢	الـدـورـ التـرـبـويـ لـلـاسـرـة	الـاسـاسـ الـاجـتـمـاعـيـ لـلـترـبـيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
١١	٢	الـدـورـ التـرـبـويـ لـلـمـجـتمـع	الـاسـاسـ الـاجـتـمـاعـيـ لـلـترـبـيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
١٢	٢	تـكـافـؤـ الـفـرـصـ الـتـعـلـيمـيـة	الـاسـاسـ الـاجـتـمـاعـيـ لـلـترـبـيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
١٣	٢	الـاعـلـامـ وـالـتـرـبـيـة	الـاسـاسـ الـاجـتـمـاعـيـ لـلـترـبـيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري
١٤	٢	الـتـرـبيـةـ وـاـثـرـهـاـ فـيـ التـنـمـيـةـ الـقـومـيـة	الـاسـاسـ الـاـقـتـصـادـيـ لـلـترـبـيـة	الـحـوار والـمنـاقـشـة والـعـصـف الـذـهـنـي	اـختـبار شـفـهي وـتحـريـري

١٥	٢	التربيـة واثـرـها فـي تـنـمـيـةـ المـوارـدـ الـبـشـرـيـةـ	الاسـاسـ الـاـقـتـصـادـيـ لـلـتـرـبـيـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
١٦	٢	الـعـوـاـمـلـ الـاـقـتـصـادـيـةـ فـيـ التـرـبـيـةـ	الـاسـاسـ الـاـقـتـصـادـيـ لـلـتـرـبـيـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
١٧	٢	الـتـرـبـيـةـ وـالـمـنـهـجـ فـيـ الـبـحـثـ	الـاسـاسـ الـعـلـمـيـ لـلـتـرـبـيـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
١٨	٢	الـتـرـبـيـةـ وـالـتـقـدـمـ الـعـلـمـيـ وـالـتـكـنـوـلـوـجـيـ	الـاسـاسـ الـعـلـمـيـ لـلـتـرـبـيـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
١٩	٢	الـاسـسـ الـوـطـنـيـةـ وـالـاـجـتـمـاعـيـةـ	الـاسـسـ الـوـطـنـيـةـ وـالـاـجـتـمـاعـيـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
٢٠	٢	الـتـرـبـيـةـ الـحـدـيـثـةـ	الـتـرـبـيـةـ الـحـدـيـثـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
٢١	٢	الـمـمـيـزـاتـ وـالـاـهـدـافـ	الـتـرـبـيـةـ الـحـدـيـثـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
٢٢	٢	وـظـائـفـ التـرـبـيـةـ الـمـعـاـصـرـةـ	الـتـرـبـيـةـ الـحـدـيـثـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ
٢٣	٢	اعـلـامـ فـكـرـ الـحـدـيـثـ (ـبـسـتـالـوـزـيـ)	الـتـرـبـيـةـ الـحـدـيـثـةـ	الـحـوارـ وـالـمـنـاقـشـةـ وـالـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اـخـتـارـ شـفـهـيـ وـتـحـرـيرـيـ

٢٤	٢	روسو و جون ديوبي	التربيـة الحـديثـة	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٢٥	٢	إن يكون لدى الفرد حاجـه اـجـتمـاعـيهـ معـيـنهـ	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٢٦	٢	مـفـهـومـ الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٢٧	٢	أـنـماـطـ الـادـارـةـ	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٢٨	٢	مـهـمـاتـ مدـيرـ المـدـرـسـةـ وـ صـفـاتـ المـدـيرـ النـاجـحـ	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٢٩	٢	الـعـوـامـلـ المؤـثـرـةـ فـيـ الـادـارـةـ	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري
٣٠	٢	مـجـالـسـ الـابـاءـ وـ الـمـعـلـمـينـ (ـ اـهـدـافـهـاـ وـ دـورـهـاـ)	الـادـارـةـ التـرـبـوـيـةـ	الـحـوارـ والـمـنـاقـشـةـ والـعـصـفـ الـذـهـنـيـ	اختبار شفهي وتحريري

١١. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- استلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

د. ابراهيم ناصر ، اسس التربية ، دار الطليعة ، عمان ، ٢٠٠٤	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)
اد. ماهر الجعفري ، اسس التربية ، دار عمار ، عمان ، ١٩٩٨	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	حقوق الانسان والديمقراطية
٢. رمز المقرر:	١٠٧
٣. الفصل / السنة: السنوي	٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-١١-٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٢ / ٦٠
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م هيفاء فاروق كريم فاضل الايميل: haifafarouk@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية
<p>اعداد جيل واع بحقوق الانسان وحرياته العامة</p> <ul style="list-style-type: none">* تربية المستوى الثقافي وزيادة الوعي لديه م مواجهة الطالب لتجارب الام الاخري في مجال حقوق الانسان* اطلاع الطلبة على اهم المواضيق والمعاهدات والصكوك الدولية التي تعنى بحقوق الانسان* اطلاع الطلبة على المواد الدستورية الضامنة لحقوق والحربيات العامة ه 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

استراتيجيات التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none">١- طريقة القاء المحاضرات -٢- المجاميع الطلابية٣- ورش العمل٤- التقارير والدراسات٥- استخدام وسائل الابصراط المتاحة في المواقف التي تتطلب ذلك -٦- الحضور

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

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	المفهوم والأهمية	١. حقوق الانسان في الحضارات القديمة	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٢	٢	المفهوم والأهمية	٢. حقوق الانسان في الشرائع والأديان السماوية	اسئلة شفوية	اسئلة شفوية
٣	٢	المفهوم والأهمية	٣. حقوق الانسان في الإسلام	اختبار يومي	اختبار يومي
٤	٢	المفهوم والأهمية	٤. مصادر حقوق الإنسان	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٥	٢	المفهوم والأهمية	٥. المبادئ الحاكمة لحقوق الإنسان	امتحان تحريري	امتحان تحريري
٦	٢	المفهوم والأهمية	٦. تصنيفات حقوق الإنسان	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
٧	٢	المفهوم والأهمية	٧. صفات حقوق الإنسان	الاستجواب	الاستجواب
٨	٢	المفهوم والأهمية	٨. الدساتير التي تلت الإعلان الفرنسي	المناقشة	المناقشة
٩	٢	المفهوم والأهمية	٩. مبدأ سيادة القانون	الاستجواب	الاستجواب
١٠	٢	المفهوم والأهمية	١٠. الحماية الإقليمية لحقوق الإنسان	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه
١١	٢	المفهوم والأهمية	١١. المطام الإفريقي لحماية حقوق الإنسان	اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه

اسئلة شفوية	اسئلة شفوية	١٢.اليات حماية حقوق الإنسان على المستوى الأمريكي	المفهوم والأهمية	2	.١٢
اختبار يومي	اختبار يومي	١٣.الميثاق العربي لحقوق الإنسان	المفهوم والأهمية	2	.١٣
اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه	١٤.الميثاق العربي لحقوق الإنسان	المفهوم والأهمية	2	.١٤
امتحان تحريري	امتحان تحريري	١٥.مبادئ حقوق الإنسان	المفهوم والأهمية	2	.١٥
اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه	١٦.جذور مفهوم الديمقراطية وتطور	المفهوم والأهمية	2	.١٦
الاستجواب	الاستجواب	١٧.تعريف مفهوم الديمقراطية	المفهوم والأهمية	2	.١٧
المناقشة	المناقشة	١٨.أشكال الديمقراطية المباشرة	المفهوم والأهمية	2	.١٨
الاستجواب	الاستجواب	١٩.الديمقراطية الغير مباشرة	المفهوم والأهمية	2	.١٩
اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه	٢٠.الديمقراطية التمثيل	المفهوم والأهمية	2	.٢٠
اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه	٢١.المجلس النيابية	المفهوم والأهمية	2	.٢١
اسئلة شفوية	اسئلة شفوية	٢٢.مفهوم الانتخاب وتكيفه القانوني	المفهوم والأهمية	2	.٢٢
اختبار يومي	اختبار يومي	٢٣.نظام الأغلبية ونظام التمثيل النسبي	المفهوم والأهمية	2	.٢٣
اسئلة واجوبه	اسئلة واجوبه	٢٤.نظام تمثيل المصالح التصويت الاختياري والإجباري	المفهوم والأهمية	2	.٢٤
امتحان تحريري	امتحان تحريري	٢٥.امتحان شهري	المفهوم والأهمية	2	.٢٥

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

حقوق الانسان والطفل والديمقراطية ماهر صالح علاوي وآخرون ٢٠٠٩	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
ضمانات الحماية الفعلية لحقوق الإنسان الاستاذ ماهر صالح علاوي ٢٠١٨	المراجع الرئيسية (المصادر)
حقوق الإنسان تاليف حافظ علوان حمادي الدليمي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
حماية حقوق الإنسان في مرحلة تنفيذ الأحكام الجنائية دراسة مقارنة الدكتور عبد العزيز محمد محسن حقوق الإنسان تاليف لين هانت ترجمة فايقة جرجيس حنا	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	حاسوب					
2. رمز المقرر:	016 ح					
3. الفصل / السنة: السنوي	السنوي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025					
5. أشكال الحضور المتاحة:	قاعات دراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	30 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م. ليث شحادة خضير الايميل: laytashehada@tu.edu.iq						
8. اهداف المقرر	إعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص الالتزام بالمعايير الدراسية كمنهج ضمن خطة دراسية معدة مسبقا					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	1- تقديم أساس الحاسبة المنظمة مع التركيز على الأجهزة والبرامج المرتبطة بالحاسوب 2- تمكين الطالب من فهم أساسيات علم الحاسوب الآلي 3- النكاء الاصطناعي					
10. بنية المقرر	طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة وتبادل	المحاضرة والمناقشة	مقدمة عامة واطوار دوره الحاسوب تطور اجيال الحاسوب الحاسوب الالكتروني والبيا	نظري			الاول الثاني

الاراء	والمعلومات مميزات الحاسوب و مجا استخدامه مكونات الحاسوب انواع الحواسيب مكونات الحاسوب والاج المادية اجهزه الادخال واج الاخراج صندوق الحاسوب (و النظام) الكيان البرمجي أنظمة الاعداد في الحاسوب حاسوبك الشخصي منصة الحاسوب العامل التي يجب مراع عند شراء حاسوب المميزات الرئيسية للحاس الشخصي اخلاق العالم الالكتروني و الحاسوب خصوصية و تراخيص بر وانواع تراخيص الحاسوب الملكية الفكرية والاختراف الالكتروني برام吉ات خبيثة خطوات حماية الحاسوب و اضرارها على الصحة الامن والشبكات الامن والشبكات الامن والشبكات الامن والشبكات التجارة الالكترونية التجارة الالكترونية التجارة الالكترونية استكشاف اخطاء الحاسوب واصلاحها استكشاف اخطاء الحاسوب واصلاحها استكشاف اخطاء الحاسوب واصلاحها	الثالث الرابع الخامس السادس السابع الثامن التاسع العاشر الحادي عشر الثاني عشر الثالث عشر الرابع عشر الخامس عشر السادس عشر السابع عشر الثامن عشر التاسع عشر العاشرون الحادي والعشرون الثاني والعشرون والعشرون الثالث والعشرون والعشرون الرابع والعشرون والعشرون الخامس والعشرون والعشرون السادس والعشرون والعشرون السابع والعشرون والعشرون الثامن والعشرون والعشرون النinth والعشرون النinth والعشرون النinth والعشرون النinth والعشرون
--------	---	--

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية (الجزء الاول) مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي الدكتور عادل النور 2005	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الدار الجامعية للطباعة والنشر والتاليف والترجمة مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي للدكتور عادل النور 2005	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: كهربائية عملي
2. رمز المقرر: المرحلة الأولى
3. الفصل / السنة: السنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025_2024
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة (2 ساعات عملي أسبوعيا)
6. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ذياب ثائر نوري الايميل: taire.nouri@kau.edu.sa
7. اهداف المقرر : <p>الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب القوانين الاساسية في الدوائر الكهربائية و اكسابهم مهارة التطبيقات العملية و اجراء التجارب.</p> <p>ان يعرف الطالب الاجهزة الكهربائية وخاصة الاجهزة المستخدمة لقياسات الكهربائية.</p> <p>ان يعرف الطالب كيفية ربط الدوائر الكهربائية.</p> <p>ان يعرف الطالب كيفية استخدام النتائج التي تم الحصول عليها.</p>
8. استراتيجيات التعليم والتعلم <ul style="list-style-type: none">تحضير مادة مطبوعةطرح اسئلة مفاجئةاختبارات يومية وشهريةاستعمال السبورة الذكيةاستعمال الاجهزة الكهربائية.
9. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة:	الساعات	الأسبوع
			قانون اوام		
			المقاومة الداخلية للأمير،		
			المقاومة الداخلية لفولتمير،		
			شحن وتفریغ المتسرعة،		
			قطنوة ويتسون،		

10. تقييم المقرر

11. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع الفريد في الفيزياء	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة

م.م ذياب ثائر نوري

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الميكانيك النظري					
2. رمز المقرر: المرحلة الأولى					
3. الفصل / السنة: السنوي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025_2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 90 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر): الاسم: ذياب ثائر نوري الايميل: Theyab.thair.tuz@tu.edu.iq اهداف المقرر : يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على:-					
اهداف الماده الدراسية تعليم الطلبة مفاهيم الحركة والسرعة والقدائf في الميكانيك استخدام قوانين الحركة والسرعة في حل المسائل تدريب الطلبة في المختبر على بعض التجارب العملية.					
8. استراتيحيات التعليم والتعلم تعليم وتحفيز طلبة المرحلة الأولى على استخدام مفاهيم الميكانيك في وصف الطواهر الطبيعية بشكلها الصحيح وكيفيه تطبيقها في الحياة الطبيعية.	الاستراتيحيه				
9. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان	شرح نظري	المتجهات والوحدات خواص المتجه سالب المتجه جمع المتجه طرح المتجه	المتجهات والوحدات، خواص المتجهات، سالب المتجه، جمع المتجه، طرح المتجه	٣ ٣ ٣ ٣ ٣	١ ٢ ٣ ٤ ٥
يومي					

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 الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
موقع الفريد في الفيزياء .	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

مدرس المادة

م.م ذياب ثائر نوري

كلية التربية ـ طوز خورماتو

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	اللغة الانكليزية
اللغة الانكليزية	٢. رمز المقرر:
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٣٠ 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 هذا المقرر هو تعريف الطالب على اهمية المادة العلمية -وصف جميع محاور تعليم اللغة من القراءة والكتابة والاسمعاء 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-توجيه اسئلة للطلاب وتكوين مجموعات نقاشية المحاضرات لمناقشة حل الائمة المطروحة عليهم. ٥-اعطاء واجبات بيتية للطلبة.
١٠. بنية المقرر	

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

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

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 الساندة ومتابعة اسلوب المناوشات الصحفية.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

English Grammar in Use	المراجع الرئيسية (المصادر)
أي كتاب يتناول أساسيات اللغة الانكليزية	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
أي موقع يتناول القواعد الخاصة باللغة الانكليزية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	الكهربائية و المغناطيسية I									
٢. رمز المقرر:	ELP021									
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي									
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥									
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى									
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٩٠ ساعة - نظري / ٦ وحدات - نظري									
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثـر من اسم يذكر)	<p>الاسم: م.د. حسن جلال اكـبر الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq</p>									
٨. اهداف المقرر	<table border="1"><tr><td>١- تعريف الطالبات بأهمية المعرفة العلمية لمقرر الكهربائية المغناطيسية وتطبيقاتها في الحياة اليومية .</td><td>٢- تعليم الطالبات على المبادئ الأساسية لفيزياء الكهربائية والمغناطيسية والقوانين الأساسية لتفسير بعض الظواهر الطبيعية واعداد الطالبات لكيفية شرح او تفسير هذه الظواهر وقوانينها.</td><td>٣- كيفية توظيف هذه المعرفة و الاستفادة منها في التطبيقات المتوفرة في الحياة.</td><td>٤- يجعل الطالبات يشعـرنـ بـقيـمةـ وأـهمـيـةـ موـادـ الفـيـزيـاءـ عـومـاـ وـالـكـهـرـبـائـيـةـ خـصـوصـاـ وـتـطـبـيقـاتـهـ الـمـخـلـفـةـ اـثـنـاءـ مـارـسـةـ اـخـتـصـاصـاتـهـمـ كـمـدـرـسـينـ أـكـفـاءـ فـيـ الـمـدـارـسـ .ـ</td><td>اهداف</td><td>المادة</td><td>الدراسية</td></tr></table>			١- تعريف الطالبات بأهمية المعرفة العلمية لمقرر الكهربائية المغناطيسية وتطبيقاتها في الحياة اليومية .	٢- تعليم الطالبات على المبادئ الأساسية لفيزياء الكهربائية والمغناطيسية والقوانين الأساسية لتفسير بعض الظواهر الطبيعية واعداد الطالبات لكيفية شرح او تفسير هذه الظواهر وقوانينها.	٣- كيفية توظيف هذه المعرفة و الاستفادة منها في التطبيقات المتوفرة في الحياة.	٤- يجعل الطالبات يشعـرنـ بـقيـمةـ وأـهمـيـةـ موـادـ الفـيـزيـاءـ عـومـاـ وـالـكـهـرـبـائـيـةـ خـصـوصـاـ وـتـطـبـيقـاتـهـ الـمـخـلـفـةـ اـثـنـاءـ مـارـسـةـ اـخـتـصـاصـاتـهـمـ كـمـدـرـسـينـ أـكـفـاءـ فـيـ الـمـدـارـسـ .ـ	اهداف	المادة	الدراسية
١- تعريف الطالبات بأهمية المعرفة العلمية لمقرر الكهربائية المغناطيسية وتطبيقاتها في الحياة اليومية .	٢- تعليم الطالبات على المبادئ الأساسية لفيزياء الكهربائية والمغناطيسية والقوانين الأساسية لتفسير بعض الظواهر الطبيعية واعداد الطالبات لكيفية شرح او تفسير هذه الظواهر وقوانينها.	٣- كيفية توظيف هذه المعرفة و الاستفادة منها في التطبيقات المتوفرة في الحياة.	٤- يجعل الطالبات يشعـرنـ بـقيـمةـ وأـهمـيـةـ موـادـ الفـيـزيـاءـ عـومـاـ وـالـكـهـرـبـائـيـةـ خـصـوصـاـ وـتـطـبـيقـاتـهـ الـمـخـلـفـةـ اـثـنـاءـ مـارـسـةـ اـخـتـصـاصـاتـهـمـ كـمـدـرـسـينـ أـكـفـاءـ فـيـ الـمـدـارـسـ .ـ	اهداف	المادة	الدراسية				
٩. استراتيـجـياتـ التـعـلـيمـ وـالـتـعـلـمـ	<table border="1"><tr><td>استراتيـجـياتـ</td><td>طـرـيـقـةـ الـمـحـاـضـرـةـ،ـ الـحـوارـ،ـ الـمـنـاقـشـةـ،ـ طـرـحـ الـامـتـلـةـ وـالـمـخـبـرـ الـعـلـمـيـ.</td></tr></table>			استراتيـجـياتـ	طـرـيـقـةـ الـمـحـاـضـرـةـ،ـ الـحـوارـ،ـ الـمـنـاقـشـةـ،ـ طـرـحـ الـامـتـلـةـ وـالـمـخـبـرـ الـعـلـمـيـ.					
استراتيـجـياتـ	طـرـيـقـةـ الـمـحـاـضـرـةـ،ـ الـحـوارـ،ـ الـمـنـاقـشـةـ،ـ طـرـحـ الـامـتـلـةـ وـالـمـخـبـرـ الـعـلـمـيـ.									

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الأول: محاضرة عامة عن الكهربائية الساكنة — الشحنات الكهربائية، قانون كولوم ، انظمة الوحدات، الموصلات والعوازل و اشباه الموصلات.	اكتساب المعرفة في مجال فهم معنى الكهربائية الساكنة وانظمة الوحدات.	١٨	٦-١
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الاول	-	٣	٧
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثاني: المجالات الكهربائية وحسابها. خطوط القوة الكهربائية . مع التطبيقات و الامثلة والمسائل	في المعرفة اكتساب في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية	١٥	١٢-٨
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الثاني	-	٣	١٣
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثالث: قانون كاوس وتطبيقاته ، المجال الكهربائي لأنواع الموصلات المشحونة . مع التطبيقات و الامثلة والمسائل	في المعرفة اكتساب في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية	١٥	١٨-١٤
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الثالث	-	٣	١٩
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الرابع: الجهد الكهربائي، فرق الجهد الكهربائي، الطاقة الكامنة، السطوح المتتساوية الجهد، انحدار الجهد، جهد كرة موصلة مشحونة. امثلة ومسائل.	إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى الجهد الكهربائي	١٥	٢٤-٢٠
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الرابع	-	٣	٢٥
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	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	إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى التيار الكهربائي و المقاومة.	١٥	٣٠-٢٦

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٣٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المقرر المطلوبة (المنهجية أن وجدت) الكهربائية والمغناطيسية . د. يحيى عبد الحميد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Electricity by sears	المراجع الرئيسية (المصادر)
Electrictal magnetism by halliday and Resnick	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، القارير)
موقع تعليمية الكترونية وشبكة الفيزياء التعليمية	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

التعرف على كل ما هو جديد ومبكر في استراتي�يات التعليم والتعلم والاستفادة من أحدث نتائج البحوث العلمية في الكهربائية والمغناطيسية بالإضافة إلى تطبيق بعض استراتي�يات التدريس الحديثة التي تضمن تطور قابلية التدريسي من خلال قراءة البحوث الرصينة والمنشورة في مجلات عالية رصينة .

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: علم النفس النمو والتربوي
2. رمز المقرر: ع ن ت 017
3. الفصل / السنة: السنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية 2024 - 2025
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة، عدد الوحدات: 2
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) / الاسم: م.م. نجاح مدد ويردي الإيميل: najah.m.werde@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر يهدف هذا المقرر الى تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم نفس النمو، ودراسة مراحل نمو الإنسان منذ بدء فترة الحمل حتى نهاية مرحلة الطفولة، والقاء الضوء على خصائص النمو الجسمية والعقلية واللغوية والانفعالية والاجتماعية لكل مرحلة، والنظريات النمائية المفسرة لها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم <ul style="list-style-type: none">- العصف الذهني، الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية.- استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق.- المذكورة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. -

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومطالبه	توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومطالبه	2	1
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	العوامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)	العوامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)	2	2
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	نظريات النمو	نظريات النمو	2	3
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية	تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية	2	4
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مرحلة الرضاعة	مرحلة الرضاعة	2	5
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مرحلة الطفولة المبكرة 6-3 سنوات	مرحلة الطفولة المبكرة 6-3 سنوات	2	6
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مرحلة الطفولة الوسطى 9-6 سنوات	مرحلة الطفولة الوسطى 9-6 سنوات	2	7
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مرحلة الطفولة المتأخرة 9-12 سنة	مرحلة الطفولة المتأخرة 12-9 سنة	2	8

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	مشكلات مرحلة الطفولة	مشكلات مرحلة الطفولة	2	9
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة	مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة	2	10
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	المراهقة المتأخرة	المراهقة المتأخرة	2	11
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	حاجات المراهقين ومشكلاتهم	حاجات المراهقين ومشكلاتهم	2	12
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	مراجعة	مراجعة	2	13
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	التطور التاريخي لعلم النفس التربوي	التطور التاريخي لعلم النفس التربوي	2	14
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته و موضوعه	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته و موضوعه	2	15
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	مدارس علم النفس	مدارس علم النفس	2	16
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	الاتجاه التطبيقي	الاتجاه التطبيقي	2	17

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها إلى أهداف تعليمية	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها إلى أهداف تعليمية	2	18
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	خطوات كتابة الهدف	خطوات كتابة الهدف	2	19
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	التعلم وشروطه	التعلم وشروطه	2	20
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	2	21
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	2	22
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	الانتباه	الانتباه	2	23
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	الدافعية في التعلم	الدافعية في التعلم	2	24
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	الذكر	الذكر	2	25
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	العوامل الموضوعية التي تساعد على التذكر	العوامل الموضوعية التي تساعد على التذكر	2	26

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	نظريات تفسير التذكر	نظريات تفسير التذكر	2	27
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	النسيان	النسيان	2	28
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	انتقال اثر التعلم	انتقال اثر التعلم	2	29
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعصف الذهني	مراجعة	مراجعة	2	30

11. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

12. مصادر التعلم والتريض

اللوسي، جمال حسين : 1983	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
علم نفس النمو، رقم الكتاب 12131، المؤلف د. مريم سليم ، الطبع 2002 عدد الصفحات 560	المراجع الرئيسية (المصادر)

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ميكانيك عملي
2. رمز المقرر.. MEP011
3. الفصل / السنة: السنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة: اجراء تجارب حضورية في المختبر وحسب الجدول لقسم الفيزياء
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) ا.م.د عصام سمين على esam.ali@tu.edu.iq م.م سجاد عبدالله حسين: sajjad.a.Hussein@tu.ed.eq م.م ايوب علي جعفر ayoob.a.jaafar@tuedu.iq م.م هشام صابر قدری hisham.saber.tuz@tu.edu.iq
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 التأكيد على التغذية الراجعة طرح الاسئلة ذات طابع تحفيزي للبحث والمنافسة العلمية

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والاسئلة الشفهية والشهرية	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح مثل power point	التعرف على تجارب الفصل الاول بشكل عام	اكساب الطالب المعرفة بالمختبر توضيХ كيفية اعداد التقارير وفهم التجارب	2	1
الامتحانات اليومية والاسئلة الشفهية والشهرية وكتابة التقارير	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تعيين النقاط بالرسم البياني وحساب الميل	اكساب الطالب المعرفة بالرسم البياني وتعيين النقاط على الاحاديث الطلوبية وايجاد الميل	2	2
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة بندول اللي	اكساب الطالب المعرفة ببندول البسيط	2	3
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة قانون هوك	اكساب الطالب المعرفة بقانون هوك	2	4
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة قانون بويل	اكساب الطالب المعرفة بقانون بويل	2	5
	المحاضرات النظرية والعملية	تجربة ايجاد التعجيل الارضي	اكساب الطالب المعرفة بكيفية الاجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول	2	6

	استخدام وسائل الايضاح		البسيط		
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة بتعيين معامل الصلابة لساقي معدني بطريقة اللي الاستاتيكية	اكساب الطالب المعرفة بتعيين معامل الصلابة لساقي معدني بطريقة اللي الاستاتيكية	2	7
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	مراجعة شاملة بتجارب الفصل الاول	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	2	8
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	امتحان عملي	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	2	9
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	امتحان عملي	اكساب الطلبة المعرفة باجهزة المختبر	2	10
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	التعرف على تجارب فصل الثاني	اكساب الطالب المعرفة بتجارب الفصل الثاني	2	11
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	مراجعة والتبيه على الاخطاء	اكساب الطالب المعرفة بالاخطاء الواردة وطرق تفاديها	2	12
	المحاضرات النظرية والعملية	تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام كرة تندحر على سطح مموج	اكساب الطالب المعرفة كيفية ايجاد التعجيل	2	13

	استخدام وسائل الايضاح				
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة معامل التمدد الطولي لساق نحاسي	اكساب الطالب المعرفة لحساب معامل التمدد الطولي لساق نحاسي	2	14
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تعيين تردد شوكة رنانة باستخدام الموجات المستقرة	اكساب الطالب المعرفة بكيفية تعيين تردد شوكة رنانة باستخدام الموجات المستقرة	2	15
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة تعيين معامل الاحتكاك السكوني بين سطحين افقي /مائل	اكساب الطالب المعرفة بكيفية تعيين معامل الاحتكاك السكوني بين سطحين افقي /مائل	2	16
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	تجربة بتعيين معامل يونك لساك معدني	اكساب الطالب المعرفة بتعيين معامل يونك لساك معدني	2	17
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	مراجعة تجارب الفصل الثاني	اكساب الطلبة المعرفة اجهزه المختبر وتجارب المختبر	2	18
	المحاضرات النظرية والعملية استخدام وسائل الايضاح	امتحان عملي	اكساب الطلبة المعرفة باجهزه المختبر وتجارب المختبر	2	19

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

الفيزياء العملية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
اساسيات الفيزياء، ف، بوش، 1977	المراجع الرئيسية (المصادر)
الكتب العلمية والمجلات العلمية المختصة بقوع الميكا	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
موقع الفريد في الفيزياء	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	الحرارة وخصائص المادة
2.	رمز المقرر:
	THP014
3.	الفصل / السنة: السنوي
	2025/2024
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2025/1/30
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	محاضرات حضورية وحسب الجدول الرسمي لقسم الفيزياء / المرحلة الأولى وكذلك الامتحانات وحسب التعليمات داخل القسم في الكلية.
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
	60 ساعة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
	الاسم: عصام سمين علي الإيميل: esam.ali@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر
	تعرف الطلبة على موضوع الحرارة وخصائص 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 تاريخ علم الفيزياء وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة اختصاصاتهم كمدرسین في المدارس. والمتوسطة والإعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة في مجال البحث والتطوير.
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
1.	التعرف على مادة الحرارة وخصائص المادة ، وكيف نشأت تبلور وأصبحت حاجة إنسانية للتطبيقات الهندسية والتكنولوجيا ، و كذلك التعرف على طرائقه و مجالاته ونظرياته .
2.	التعرف على القوانين ومعاييرها وشروطها ، والأزمات التي تمر بها ، و فوائدها للمجتمع .
3.	التعرف على أنواع مقاييس درجة الحرارة .
4.	التعرف على الخواص الميكانيكية للمواد .
5.	التعرف على الخواص المغناطيسية والكهربائية للمواد .
6.	التعرف على الحالة الرابعة للمادة .
7.	إكساب الطالب معرفة بالحرارة وخصائص المادة ، حيث من الممكن للطالب تحويل هذه المعرفة إلى سلوك وتصرفاً عندما يقتضي الموقف إستجابة معينة لحل مشكلة ما .
8.	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 .

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
إمتحان و نشاط يومي	نظري	- قياس درجة الحرارة- - انواع المحارير - التمدد الحراري - طرق انتقال الحرارة	إكتساب المعرفة في مجال فيزياء الحرارة ودورها في بناء الحضارة الإنسانية بشكل عام. وتحديد انواع المحارير وميكانيكية انتقال الحرارة	$8=4\times 2$	1+2+3+4
إمتحان و نشاط يومي	نظري	- مصادر الطاقة الحرارية - الحرارة النوعية - القانون الاول للtermودينامك	إكتساب المعرفة في مجال مصادر الطاقة والقانون الاول للtermودينامك	$8=4\times 2$	5+6+7+8
اختبارات وعرض وسائل ايضاحية	نظري	- الغاز الحقيقي و الغاز المثالي - النظرية الحركية للغازات - العلاقة بين C_p و C_v	إكتساب المعرفة في التمييز بين الغاز المثالي والغاز الحقيقي	$8=4\times 2$	9+10+11 +12
أسئلة مثيره للتفكير بالإضافة إلى الامتحان الفصلية	نظري	الكثافة والوزن النوعي - معادلة برنولي - الشد السطحي - اللزوجة	إكتساب المعرفة في مجال الكثافة وكذلك اللزوجة	$8=4\times 2$	13+14 15+16
إمتحان	نظري	-معامل يوناك -أنواع الجهد والانفعال - العلاقة بين الخواص	إكتساب المعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد .	$8=4\times 2$	17+18 19+20

و نشاط يومي		الميكانيكية و درجة الحرارة			
اختبارات وعرض وسائل ايضاحية	نظري	دراسة الخواص المغناطيسية للمواد	إكتساب المعرفة في مجال الخواص المغناطيسية للمواد.	$8=4 \times 2$	21+22 23+24
امتحان فصلي	نظري	- تصنیف المواد الكهربائية الموصلية - الموصلات والعوازل واشباه الموصلات	إكتساب المعرفة في مجال الخواص الكهربائية للمواد.	$4=2 \times 2$	25×26
أسئلة مثيرة للتفكير	نظري	معرفة الفرق بين حالات المادة اشكال البلازما أهمية دراسة البلازما	إكتساب المعرفة في مجال الحالة الرابعة للمادة وهي البلازما	$4=2 \times 2$	28×27
اختبارات واسئلة	نظري	- تصنیف المواد - انواع المواد المترابطة - محاسن ومساوی المواد المترابطة	إكتساب المعرفة في مجال المواد المترابطة والمواد المدعمة والمواد الأساسية	$4=2 \times 2$	29+30

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

1- 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.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Heat and Thermodynamics , Mark W Zymansky	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب محاضرات الحرارة و خواص المادة PDF موقع الفيزياء – كوم اكبر مكتبة في الفيزياء .	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
- الحرارة و خواص المادة الموقع pdf الفريد في الفيزياء . - خواص المادة والحرارة الموقع الإلكتروني لمكتبة النور. - الحرارة و خواص المادة مكتبة الفريد الإلكتروني .	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: اللغة العربية	
2. رمز المقرر UOA137	
3. الفصل / السنة: السنوي .1	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥/١٠/٢٠	
5. أشكال الحضور المتناهية: أساسي/ حضوري .3	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٣٠ ساعة .4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: وصفي كنعان نصر الدين العبيدي الايميل: Wasfi.k.nasruldeen@tu.edu.iq .5	
8. اهداف المقرر .6	
المقرر:	<p>الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم المبتدأ والخبر</p> <ul style="list-style-type: none">١- ان يعرف الطالب علامات المبتدأ٢- ان يعرف الطالب متى يأتي الخبر٣- ان يعرف الطالب ان الخبر مكمل للمبتدأ٤- على الطالب ان يعرف المتنبي واشعاره ودواوينه٥- تنمية ثقافة الطالب الفكرية عن مادة اللغة العربية٦- على الطالب ان يعرف سورة الضحى وفاؤتها والحكمة من نزولها٧- على الطالب ان يعرف العدد وانواعه والمعدود٨- على الطالب ان يعي ان علامات الترقيم مهمة جدا في اللغة العربية وذلك لتغير معنى الكلمة في حال غيرت حركته وخاصة في القرآن٩- على الطالب ان يعرف أنواع الهمزة ومكان مجئها وحالاتها١٠- وان وآخواتها واعرابها وحالات ان.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم .7	
طائق التعليم والتعلم	الاستراتيجية
• محاضرات نظرية يشمل المنهج المقرر للمرحلة بواقع ١ ساعة أسبوعيا.	

<p> واستخدام وسائل تعليمية متنوعة.</p> <p>استخدام طرائق تدريس متنوعة منها المناقشة وال الحوار والتعليم التعاوني لتعزيز الثقة عن الطلبة .</p> <p>الشرح والالقاء المباشر باستخدام الوسائل الازمة لإيصال الفكرة.</p>	
---	--

8. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شفهي	التعلم التعاوني والمناقشات والمحاضر	سورة الضحى- تفسير سورة الضحى واعرابها سيرة المتنبي- امتحان يومي	١-حفظ السورة وفهم اعرابها وتفسيره ٢-معرفة من هو المتنبي	٢	٢-١
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شفهي	طرح الاستئناف	قصيدة المتنبي- الأغراض الشعرية له الشمسية والقمرية- امتحان شهري	٣-حفظ الشعر وفهم سياقه من الأغراض ٤-بيان معرفة اشسمسي من القمري للكلمات ٥-بيان معرفة الترقيم	٢	٦-٥
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شهري		علامات الترقيم-كيفية كتابة الهمزة حالات رسم الهمزة- الهمزة المتطرفة	٦-معرفة رسم الهمزة والتفرقه بينهما	٢	٨-٧
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شهري		امتحان يومي-تقرير امثلة الكلام وا يتتألف منه- اقسام الكلمة	٧-امتحان عن بعض الموصي به ٨-بيان الكلام وانواعه	٢	١٠-٩
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شهري		الجملة الاسمية المبتدأ و انواعه-الخبر و انواعه الجملة الفعلية وحالاتها-امتحان يومي	٩-فهم الجمله الاسمية ومتى تكون الجمله اسمية بيان الجملة الفعلية وفهمها وادراكها	٢	١٤-١٣
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شهري		امتحان شهري- كان و اخواتها ما يعمل بدون شر قيد	١٠-تقسيل الفول في ان و اخواتها وحالكل واحاجمنا	٢	١٨-١٧
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شفهي		ما يعمل بشرط ان يتقدمه نفي او نهي او دعاء واخواتها	١١-بيان ان و اخواتها وشروط ما يتقدمه	٢	٢٠-١٩
الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شفهي		العدد والمعدود- امتحان يومي	١٢-بيان العدد وما يخالف فيه وما يطابقه	٢	٢٢-٢١
		الفاعل-المفعول به	١٣-متى يأتي الفاعل والمفعول به	٢	٢٤-٢٣

امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شهري		المفعول فيه-امتحان شهري	مكان المفعول فيه وحالاته في الجمل الاسمية	٢	٣٠-٢٩
---	--	-------------------------	--	---	-------

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. وتقارير مخصصة
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
متابعة المصادر الخارجية
تهيئة الأسئلة من المصادر ذات الصلة و متابعة أسلوب المناقشات الصفي

حتى الطلبة على متابعة المنظمات وخاصة منظمة حقوق الإنسان

طريقة التقييم تكون سنوي

١-امتحان شهري ٣٠%

٢-امتحان يومي ٥%

٣-نشاط و المشاركة والحضور ١٠%

٤-التقرير ٥%

٥- الامتحان النهائي ٥٠%

١٠. مصادر التعلم والتدريس

كتاب منهجي. كتاب الفية ابن مالك . وشرح ابن عقيل	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب سيبويه والأصول في النحو	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية، والمؤتمرات والندوات والتقارير ومتن الاجر ومتن الفية ابن مالك....)	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	الكهربائية والمغناطيسية II العلمي				
2. رمز المقرر:	ELP021				
3. الفصل / السنة: السنوي	السنوي				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	2025				
5. أشكال الحضور المتاحة : قاعات	القاعات				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	2 ساعة / 5 وحدة				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	أ.د. نهاد علي شفيق				
الاسم:	أ.د. نهاد علي شفيق				
	الايميل: nihadshafeek2016@tu.edu.iq				
8. اهداف المقرر تعليم الطلبة دوائر الكهربائية والمغناطيسية	استخدام الأجهزة الكهربائية والمقارنة مع القيم النظرية حتى الطلبة على اتمام خطة المساق اللتزام بالمفردات الدراسية كمنهاج ضمن خطة دراسية مد زمنيا تحديث المفردات من قبل الكادر التدريسي لما يقبل سنويا %15				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم تخرج مدرسين ومدرسات اكفاء					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
15	2	تخرج مدرسين	الكهربائية والمغناطيسية II	الامتحان + تقارير	مناقشة
11. تقييم المقرر					
من خلال الزيارات الدورية من قبل الأساتذة الآخرين للتدريسي المختص وأسلوب طرحه للموضوع ومناقشته					

12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: الكهربائية والمغناطيسية II																
2.	رمز المقرر: ELP021																
3.	الفصل / السنة: السنوي																
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025																
5.	أشكال الحضور المتاحة : قاعات																
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 ساعة / 5 وحدة																
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) أ.د. نهاد علي شفيق الاسم: أ.د. نهاد علي شفيق الايميل: nihadshafeek2016@tu.edu.iq																
8.	اهداف المقرر تعليم الطلبة دوائر الكهربائية والمغناطيسية حتى الطلبة على اتمام خطة المساق اللتزام بالمفردات الدراسية كمنهاج ضمن خطة دراسية مد زمنيا تحديث المفردات من قبل الكادر التدريسي لما يقل سنويا %15																
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم تخرج مدرسين ومدرسات اكفاء																
10.	بنية المقرر																
<table border="1"><thead><tr><th>طريقة التقييم</th><th>طريقة التعلم</th><th>اسم الوحدة او الموضوع</th><th>مخرجات التعلم المطلوبة</th><th>الساعات</th><th>الأسبوع</th></tr></thead><tbody><tr><td>مناقشة</td><td>الامتحان</td><td>الكهربائية والمغناطيسية II</td><td>تخرج مدرسين</td><td>2</td><td>15</td></tr></tbody></table>						طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	مناقشة	الامتحان	الكهربائية والمغناطيسية II	تخرج مدرسين	2	15
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع												
مناقشة	الامتحان	الكهربائية والمغناطيسية II	تخرج مدرسين	2	15												
11.	تقييم المقرر من خلال الزيارات الدورية من قبل الأساتذة الآخرين للتدريسي المختص وأسلوب طرحه للموضوع ومناقشته																

12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	١.
منهج البحث/ المرحلة الثانية	٢.
رمز المقرر:	٣. من ب 015
الفصل / السنة: السنوي / سنوي /	٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٥. أشكال الحضور المتاحة: الحضور اليومي	٦. 10/10/2024 عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م. د عبدالله صالح مهدي الايميل: Abdullah.saleh.tuz@tu.edu.iq	٨. اهداف المقرر
ان يتعرف الطالب على ١- أهمية العلم والبحث العلمي للفرد والمجتمع. ٢- سمات وعوائق التفكير العلمي. ٣- أساسيات البحث العلمي. ٤- أدوات البحث العلمي. ٥- أساليب البحث العلمي. ٦- كيفية كتابة بحث علمي وتطبيقاتها عملياً	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	١- الأهداف المعرفية
١- معرفة العلم وأهدافه. ٢- الطرق القيمة للحصول على المعرفة. ٣- الطرق العلمية في البحث.	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

معرفة كيفية اجراء البحوث العلمية من خلال التعرف على ا
البحوث:
١-البحث التاريخي.
٢-البحث الوصفي.
٣-البحث التجريبي.
٤-أسلوب النظم.
٥-البحث الاجرائي.

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	أسس البحث العلمي	تعريف الطالب اسس البحث العلمي	1	٢+١
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	مناهج البحث العلمي	تعريف الطالب لكل نوع من انواع مناهج البحث العلمي	1	٦-٣
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	مراحل التحضير للبحث العلمي	تعريف الطالب كيفية التعرف للبحث العلمي	11	٨+٧
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	طريقة جمع البيانات	تعريف الطالب على طرق جمع البيانات وكيفية جمعها	1	٩

المناقشة وتبادل الآراء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	أدوات البحث العلمي	التعرف على ادوات البحث العلمي	1	١٠
المشاركة والمناقشة	اسلوب المحاضرة والمناقشة	قواعد كتابة الرسالة او الاطروحة	تعريف الطالب على كيفية كتابة الرسالة او الاطروحة	1	١٢+١١
يشاركون في عرض المناقشة	اسلوب المحاضرة والمناقشة	تعليمات وإرشادات الطباعة والاخراج	تعريف الطالب على تعليمات وارش الطباعة والاخراج	1	١٥-١٣
المشاركة والمناقشة	اسلوب المحاضرة والمناقشة	فهرس المصادر والمراجع	تعريف الطالب على كيفية كتابة المصادر	1	١٧+١٦
	امتحان الفصل الاول	أمثلة تطبيقية توثيق المراجع		1	١٨
المناقشة وتبادل الآراء	محاضرة + نقاشات صافية	كتابة مسودات البحث	تعريف على كيفية كتابة مسودات البحث	1	١٩
المناقشة وتبادل الآراء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	مقدمة البحث	تعريف الطالب على كيفية كتابة مقدمة البحث	1	٢٠
المناقشة وتبادل الآراء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	فهرس المحتوى	تعريف الطلبة على كيفية تنظيم فهرس المحتويات	1	٢١

المناقشة وتبادل الآراء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	مصادر المعلومات	تعريف الطالب على كيفية الحصول على المصادر	1	٢٣
المناقشة وتبادل الآراء	امتحان الفصل الثاني	نموذج تطبيقي		1	٢٥-٢٤
المناقشة وتبادل الآراء	اسلوب المحاضرة والمناقشة	الإحصاء		1	٢٨-٢٦
	خطة بحثية (أعداد)	تعريف الطالب كيفية اعداد خطة البحث			٢٩
	ترتيب الفصول	تعريف الطالب كيفية ترتيب الفصول			٣٠
	المناقشة				٣١

١١. تقييم المقرر

١٢. تقييم المقرر

الامتحان التحريري الفصلي، والامتحان الشفهي، وإعداد البحوث.

ج- الأهداف الوجданية والقيمة :-

ج ١- تكليف الطالب بكتابة تقارير وفقا لمفردات المنهج الدراسي.

ج ٢- تكليف الطلبة بالحصول على بيانات ومعلومات تخص بعض مفردات المنهج.

ج ٣- إعطائهم بعض الأسئلة الخارجية التي لها علاقة بمفردات المنهج الدراسي.

١٣. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

مناهج البحث العلمي للمؤلف عبد الرحمن البدوي أساسيات البحث العلمي للدكتور منذر ضامن منهج البحث العلمي الدكتور مثنى رزاق العمر.	المراجع الرئيسية (المصادر)
---	----------------------------

	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	اللغة العربية
2. رمز المقرر:	017لغ017
3. الفصل / السنة: السنوي	2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/1/23
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	30 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م حسين علي محمد الايميل: HUSSEIN.A.Mohamed@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
أ-الاهداف المعرفية 1- التعرف على المصطلحات العامة مثل همزة القطع والوصل. 2- التعرف على القواعد الاعربية كالمبتدأ والخبر والفعل والفاعل. تمكين الطلبة على الحصول على المعرفة لصياغة الجمل ويتألف منها .	-تعليم المفاهيم الأساسية (همزة القطع ، همزة الوصل ، الضاد والظاء ، القواعد النحوية الأخرى). -تعرف أنواع الهمزات . -أدرك العلاقة بين المواضيع النحوية والكتابية من حيث الاملاء والاعراب -التقريب بين الضاد والظاء . -تعلم كتابة همزة القطع والوصل
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
- استخدام التقنيات العلمية الحديثة(جهاز عرض الشرائح) over head - المذكورة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي.	- استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق.
10. بنية المقرر	

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
شفوي	المناقشة	مفهوم الأخطاء اللغوية	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	1
شفوي	المناقشة	قواعد كتابة النساء المربوطة وال النساء المفتوحة	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية	1	2
شفوي	المناقشة	الالف الممدودة والمقصورة	اعطائهم مفردات المادة	1	3
شفوي	المناقشة	الحروف الشمسية والقمرية	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية	1	4
شفوي	التكليفات		نشاطات وواجبات	1	5
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	كتابة الهمزة	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	6
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	علامات الترقيم	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	7
حريري	امتحان فصل الاول		امتحان فصل الاول	1	8
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	الاسم والفعل	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	9

شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	المفاعيل	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	10
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	المفاعيل	تمكلاة المحاضرة السابقة	1	11
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	الاعداد	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	12
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	13
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	المعاني حروف الجر	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	14
شفوي	- التكليفات والتطبيقات و النقاشات مع الطلبة.	قاعدة الالف الفارقة اعدادها	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	15
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .	قاعدة النون والتنوين	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	16
شفوي	التكليفات والتطبيقات في نهاية كل مرحلة	لغة الخطاب الاداري	الالقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفردات المادة	1	17

حريري		امتحان فصل الثاني	امتحان فصل الثاني		1	18
شفوي	- النقاشات مع الطلبة الأختبار الورقي.	أنواع المفاسيل	تكلمة للمحاضرة السابقة		1	19

1. تقييم المقرر

- تشجيع الطلبة على التعامل مع المواد التعليمية المختلفة في ضوء مهارات فنية وتقنية مناسبة.
- تنمية قدرات الطلبة على تكوين جمل صحيحة .

2. مصادر التعلم والتدريس

- النحو الكافي - اساسيات في اللغة العربية - قواعد الاملاء	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- الوجيز في اللغة العربية	المراجع الرئيسية (المصادر)
- شرح ابن عقيل	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع انترنت مختلفة	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	علم النفس النمو
2. رمز المقرر:	ع ت ن 017
3. الفصل / السنة: السنوي	سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحه :	أساسي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	60 ساعة / عدد الوحدات (2)
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م. عامر شريف سعيد الايميل: siramir99@yahoo.com	
8. اهداف المقرر	يهدف المقرر الى تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم النفس النمو ، ودراسة مراحل نمو الإنسان منذ فترة الحمل حتى نهاية مرحلة الطفولة ، والقاء الضوء على خصائص النمو الجسمية والعقلية واللغوية والانفعالية والاجتماعية لكل مرحلة والنظريات النمائية المفسرة لها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">- العصف الذهني ، الحوار والمناقشة ويعمل على تنشيط الأنشطة الصفية.- استخدام الأنشطة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق .- المذكرة الجماعية لاشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي:-

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومتطلبه	توصيف المقرر+ مفهوم علم نفس النمو ومتطلبه	2	1
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	العوامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)	العامل المؤثرة على النمو (وراثية+ بيئية+ غدد)	2	2
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	نظريات النمو	نظريات النمو	2	3
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية	تقسيم مراحل النمو والمرحلة الجنينية	2	4
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	مرحلة الرضاعة	مرحلة الرضاعة	2	5
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	مرحلة الطفولة المبكرة 6-3 سنوات	مرحلة الطفولة المبكرة 6-3 سنوات	2	6
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	مرحلة الطفولة الوسطى 9-6 سنوات	مرحلة الطفولة الوسطى 9-6 سنوات	2	7
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	مرحلة الطفولة المتأخرة 12-9 سنة	مرحلة الطفولة المتأخرة 12-9 سنة	2	8

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مشكلات مرحلة الطفولة	مشكلات مرحلة الطفولة	2	9
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة	مرحلة المراهقة مرحلة المراهقة المبكرة	2	10
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	المراهقة المتأخرة	المراهقة المتأخرة	2	11
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	حاجات المراهقين ومشكلاتهم	حاجات المراهقين ومشكلاتهم	2	12
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مراجعة	مراجعة	2	13
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	التطور التاريخي لعلم النفس التربوي	التطور التاريخي لعلم النفس التربوي	2	14
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته موضوعه	تعريف علم النفس التربوي وطبيعته موضوعه	2	15
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مدارس علم النفس	مدارس علم النفس	2	16
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	الاتجاه التطبيقي	الاتجاه التطبيقي	2	17

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها إلى اهداف تعليمية	الأهداف التربوية: تصنيفها وتحويلها إلى اهداف تعليمية	2	18
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	خطوات كتابة الهدف	خطوات كتابة الهدف	2	19
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	التعلم وشروطه	التعلم وشروطه	2	20
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	السلوك والعوامل المؤثرة فيه	2	21
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	العامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية(العلم والتعليم)	2	22
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	الانتباه	الانتباه	2	23
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	الدافعية في التعلم	الدافعية في التعلم	2	24
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	الذكرا	الذكرا	2	25
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والنصف الذهني	العوامل الموضوعية التي تساعد على الذكرا	العوامل الموضوعية التي تساعد على الذكرا	2	26

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	نظريات تفسير التذكر	نظريات تفسير التذكر	2	27
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	النسیان	النسیان	2	28
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	انتقال اثر التعلم	انتقال اثر التعلم	2	29
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة والعنف الذهني	مراجعة	مراجعة	2	30

11. تقييم المقرر

- الامتحانات النظرية
- اسئلة خارج الصندوق
- الاختبارات الشفهية

12. مصادر التعلم والتدريس

اللوسي، جمال حسين: 1983	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
علم نفس النمو، رقم الكتاب 12131، المؤلف د. مريم سليم ، الطبع 2002 عدد الصفحات 560	المراجع الرئيسية (المصادر)

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	حاسوب					
2. رمز المقرر:	016 ح					
3. الفصل / السنة: السنوي	السنوي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025					
5. أشكال الحضور المتاحة :	قاعات دراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	30 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م. ليث شحادة خضير الايميل: laytashehada@tu.edu.iq						
8. اهداف المقرر	إعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص الالتزام بالمعايير الدراسية كمنهج ضمن خطة دراسية معدة مسبقا					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	1- برنامج وورد 2010 و توبوياته 2- برنامج بويريبوينت واستخداماته 3- الذكاء الاصطناعي					
10. بنية المقرر	الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
المناقشة وتبادل	الاول		نظري	مقدمة و تشغيل برنامج و واجهة برنامج وورد 2010 و توبوي ملف و توبوي الص	المحاضرة والمناقشة	

الاراء		<p>الرئيسية</p> <p>تبويب تخطيط الصفحة</p> <p>تبويب عرض</p> <p>التعليمات</p> <p>Help</p> <p>تبويب إدراج</p> <p>تبويب أدوات الجدول</p> <p>تبويب تصميم</p> <p>تبويب تخطيط</p> <p>تبويب أدوات الصورة</p> <p>مجموعة نص و مجموعات</p> <p>رموز</p> <p>تبويب مراجع</p> <p>تبويب مراسلات</p> <p>تبويب مراجعة</p> <p>مجموعة مقارنة و مجموعات</p> <p>حماية</p> <p>تشغيل برنامج باور بوينت 2010 وواجهة البرنامج</p> <p>تبويب ملف</p> <p>مقدمة في الذكاء الاصطناعي الرئيسية</p> <p>مقدمة في الذكاء الاصطناعي</p> <p>دور الذكاء الاصطناعي</p> <p>الهواتف</p> <p>دور الذكاء الاصطناعي</p> <p>الهواتف</p> <p>تطبيقات وادوات الذكاء الاصطناعي</p> <p>تطبيقات وادوات الذكاء الاصطناعي</p> <p>تطبيقات وادوات الذكاء الاصطناعي</p> <p>الذكاء الاصطناعي والمجتمع</p> <p>التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي</p> <p>التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي</p> <p>التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي</p> <p>مستقبل الذكاء الاصطناعي</p>	<p>الثالث</p> <p>الرابع</p> <p>الخامس</p> <p>السادس</p> <p>السابع</p> <p>الثامن</p> <p>التاسع</p> <p>العاشر</p> <p>الحادي عشر</p> <p>الثاني عشر</p> <p>الثالث عشر</p> <p>الرابع عشر</p> <p>الخامس عشر</p> <p>السادس عشر</p> <p>السابع عشر</p> <p>الثامن عشر</p> <p>الحادي عشر</p> <p>الثامن عشر</p> <p>الحادي والعشرون</p> <p>الحادي والعشرون</p> <p>الثاني والعشرون</p> <p>الثالث والعشرون</p> <p>الرابع والعشرون</p> <p>الخامس والعشرون</p> <p>السادس والعشرون</p> <p>السابع والعشرون</p> <p>الثامن والعشرون</p> <p>الحادي والعشرون</p> <p>الثامن والعشرون</p> <p>الحادي والعشرون</p>
--------	--	--	---

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني الذكاء الاصطناعي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الدار الجامعية للطباعة والنشر والتاليف والترجمة مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي لدكتور عادل النور 2005	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	البصريات (نظري)						
2. رمز المقرر:	OPP012						
3. الفصل / السنة:	الשנתי						
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 / 2024						
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى						
6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى):	90 ساعة / (7) وحدات مع العملي						
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. روباك عزيز رشيد الايميل: Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq						
8. اهداف المقرر							
<ul style="list-style-type: none">• 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 المرأة• 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 التشوہ والزيغ اللوني وطرائق تقليلهم• دراسة التداخل والتجارب الحصول على التداخل ودراسة الحيوانات وآلية حدوث الحيوانات• دراسة الاستقطاب وكيفية انتاج الاستقطاب							
9. استراتيجيات التعليم والتعلم							
<table border="1"><tr><td>أ- المعرفة والفهم</td><td>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</td></tr><tr><td>• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للضوء</td><td>ب 1- التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة البصريات</td></tr><tr><td>• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى</td><td>ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة</td></tr></table>		أ- المعرفة والفهم	ب - المهارات الخاصة بالموضوع	• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للضوء	ب 1- التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة البصريات	• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى	ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة
أ- المعرفة والفهم	ب - المهارات الخاصة بالموضوع						
• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للضوء	ب 1- التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة البصريات						
• يستطيع الطالب ان يشرح المعنى	ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة						

<p>الامثلة و التذكرة والتحليل</p> <p>ب 3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية والتعليم المدمج)</p> <p>ب 4- حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة</p>	<p>السيكولوجي للبصريات</p> <ul style="list-style-type: none"> • يستطيع الطالب ان يبين اصل الضوء • يستطيع الطالب ان يبين حدوث الضوء • يستطيع الطالب ان يذكر الشروط الاساسية لحدث وانتشار الضوء
--	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
		مقدمة عامة عن تعريف البصريات وتطبيقاتها وخصائصها	تعريف الطالب بمفهوم البصريات وعلاقتها بعلوم الأخرى	3	1
	طريقة المحاضرة واستخدام الوسائل التوضيحية المتاحة للإيصال	طبيعة الضوء، الموجات والأشعة الصادرة منه، مبادئ هوينجنز	طبيعة الضوء وانتشاره	3	2
	طريقة المحاضرة واستخدام الوسائل التوضيحية المتاحة للإيصال	معامل الانكسار، الطيف الكهرومغناطيسي، مسائل الانعكاس والانكسار على سطح مستوي، قوانين الانعكاس والانكسار على سطح مستوي، قوانين الانعكاس والانكسار	امتحان شهر الاول	3	3
		معالجة الأشعة للانعكاس والانكسار، مبدأ الانعكاس، مبدأ قيرما، مسائل	الانعكاس والانكسار	3	4
		النقط البؤرية والأطوال البؤرية، تكوين الصورة، الصور الافتراضية، النقاط المترادفة والمستويات	الأسطح الكروية	3	5
		اتفاقية العلامات، الإنشاءات الرسمية، طرق الشعاع الموازي	الأسطح الكروية	3	6
		طرق الأشعة المائلة، التكبير، التقارب	الأسطح الكروية	3	7

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

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

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

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

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الصوت والحركة الموجية	
٢. رمز المقرر: WMP042	
٣. الفصل / السنة:	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024-2025	
٥. أشكال الحضور المتاحة: حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٦٠ ساعة/٤ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م. ريهام زيد هادي الايميل: reham.z.hadi@tu.edu	
٨. اهداف المقرر	
<p>الهدف العام من هذا المقرر هو مساعدة الطلبة على فهم المفاهيم الاساسية لمادة الصوت والحركة الموجية واسبابهم</p> <p>مهارة التطبيقات العملية واجراء التجارب:</p> <p>يستطيع الطالب ان يعرف الصوت ، الاستمرارية ،</p> <p>المرونة ، الفصور الذاتي.</p> <p>وكذلك يستطيع الطالب ان يشرح المعنى الفيزيائي للصوت.</p>	
٩. استراتي�يات التعليم والتعلم	
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 وانتن الصوت.	مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها: أ- الأهداف المعرفية يستطيع الطالب أن يشرح المعنى الفيزيائي للصوت.

١٠. بنية المقرر

الساعات	المطلوبة	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	تطبيق اهداف المقرر	المفاهيم الأساسية ، ماهي الحركة وانواعها وسائل انتقال الطاقة	الشرح والاقاء المباشر باستخدام الوسائل الازمة لإيصال الفكره.	طرح الأسئلة والامتحان اليومي
٢	٢	=====	الخواص الأساسية لحدث وانتقال الموجة الميكانيكية ، الحركة الموجية	الشرح والاقاء المباشر باستخدام الوسائل الازمة لإيصال الفكره	طرح الأسئلة والامتحان اليومي
٣	٢	=====	انتقال الحركة الموجية ونماذج الحركة الموجية	=====	=====
٤	٢	=====	الموجات الصوتية واصناف الحركة الموجية	=====	=====
٥	٢	=====	نظريه الاهتزاز ، الحركة الاهتزازية	=====	=====
٦	٢	=====	الحركة التوافقية البسيطة وحل معادلة الحركة التوافقية البسيطة	=====	=====
٧	٢	=====	تركيب الحركة التوافقية البسيطة ، قاعدة التركيب	=====	=====
٨	٢	=====	تركيب حركتين توافقين في نفس الاتجاه اشكال ليسوجو	=====	=====
٩	٢	=====	تمثيل الحركة التوافقية لمتجه الدوران	=====	=====
١٠	٢	=====	الاهتزاز المض محل ، القوى المسببة للاهتزاز المض محل	=====	=====
١١	٢	=====	معادلة الحركة التوافقية البسيطة لاهتزاز المض محل	=====	=====
١٢	٢	=====	حل معادلة الحركة التوافقية البسيطة للاهتزاز المض محل	=====	=====
١٣	٢	=====	الاهتزاز القسري	=====	=====

=====	=====	معادلة الحركة للمهتر المض محل	تطبيق اهداف المقرر	٢	١٤
		أهمية الاهتزازت العابرة والقسرية، سعة الاهتزاز	=====	٢	١٥
		الرنين	=====	٢	١٦
		الموجات الطولية في بعد واحد ، الموجات المستعرضة في بعد واحد	=====	٢	١٧
		معادلة المستعرضة الموجية	=====	٢	١٨
	=====	معادلة الموجات المستعرضة في بعد الواحد	=====	٢	١٩
==	=====	الموجة الطولية في قضيب معدني ، التردد الطبيعي لقضيب معدني مثبت من طرفين	=====	٢	٢٠
=====	=====	الموجات الطولية في عمود مائع	=====	٢	٢١
طرح أسئلة ومناقشة الطلبة	=====	معادلة الحركة لقضيب معدني مثبت من طرف	=====	٢	٢٢
	==	معادلة الحركة الموجية في بعدين ، حل معادلة الموجة في بعدين		٢	٢٣
=====		الاهتزازات الطبيعية للاغشية المحدودة	=====	٢	٢٥
		المرنان ، أنواع المرنان		٢	٢٦

	=====	تركيب حركتين ترافقين		٢	٢٧
		تطبيقات الحركة الموجية		٢	٢٨
		مراجعة		٢	٢٩
		مراجعة		٢	٣٠

١١. تقييم المقرر

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

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	فلك																												
٢. رمز المقرر:	SSP052																												
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي																												
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥																												
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى																												
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٦٠ ساعة / ٤ وحدات																												
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثـر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. زينب سمين علي الإيميل: zainabsali@tu.edu.iq																												
٨. اهداف المقرر	<table border="1"><tr><td>دراـسة بعض المفاهـيم الاسـاسـية المتعلقة بـفـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـمـنـهـ:</td><td></td></tr><tr><td>• اـعـطـاءـ مـقـدـمةـ عنـ فـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـقـبـةـ السـمـاـوـيـةـ وـاجـزـائـهـاـ التـعـرـفـ عـلـىـ أـهـمـ أـجـزـاءـ القـبـةـ الـفـلـكـيـةـ إـضـافـةـ إـلـىـ</td><td></td></tr><tr><td>الـإـلـادـيـاـتـ الـفـلـكـيـةـ وـوـحدـاتـ الـقـيـاسـ الـفـلـكـيـةـ.</td><td></td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ الـتـيـ تـنـظـهـرـ فـيـ السـمـاءـ حـسـبـ الـفـصـولـ الـفـلـكـيـةـ الـأـرـبـعـةـ.</td><td></td></tr><tr><td>• مـعـرـفـ مـنـطـقـةـ الـبـرـوجـ وـدـائـرـةـ الـبـرـوجـ وـالـأـبـرـاجـ السـمـاـوـيـةـ وـالـفـرـقـ بـيـنـهـاـ وـبـيـنـ بـقـيـةـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ.</td><td></td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـفـلـكـيـةـ وـمـعـرـفـةـ ظـاهـرـتـيـ التـرـنـجـ وـالـتـمـاـيـدـ الـخـاصـةـ بـمـحـرـكـةـ مـحـوـرـ الـأـرـضـ.</td><td></td></tr><tr><td>درـاسـةـ خـصـائـصـ الـشـمـسـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ طـبـاقـاتـهـاـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـحـاـصـلـةـ عـلـىـ سـطـحـهـاـ.</td><td>اهـدـافـ</td></tr><tr><td>• التـنـطـرـقـ لـبعـضـ الـنـظـرـيـاتـ الـمـتـعـلـقـةـ بـدـرـاسـةـ حـرـكـةـ الـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ حـوـلـ الـشـمـسـ(ـقـوـانـينـ كـبـلـ)</td><td>الـمـادـةـ</td></tr><tr><td>درـاسـةـ خـصـائـصـ الـقـمـرـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـمـعـرـفـةـ طـرـقـ قـيـاسـ بـعـدـ الـقـمـرـ عـنـ الـأـرـضـ.</td><td>الـدـرـاسـيـةـ</td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ حـرـكـاتـ الـقـمـرـ الـمـدارـيـةـ وـالـمـحـورـيـةـ.</td><td></td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ ظـاهـرـتـاـ الـخـسـوفـ وـالـكـسـوفـ وـأـنـوـاعـهـمـاـ وـسـبـبـ حـدـوـثـهـمـاـ إـضـافـةـ إـلـىـ الـفـرـقـ بـيـنـهـمـاـ.</td><td></td></tr><tr><td>درـاسـةـ الـمـجـمـوعـةـ الـشـمـسـيـةـ بـمـاـ تـحـتـوـيـهـاـ مـنـ الـشـمـسـ وـالـكـوـاـكـبـ الـسـيـارـةـ وـالـتـوـابـعـ وـالـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ وـالـأـجـسـامـ الـكـوـنـيـةـ بـمـاـ فـيـ ذـلـكـ الـكـوـيـكـبـاتـ وـالـشـهـبـ وـالـنـيـازـكـ وـالـمـذـنـبـاتـ.</td><td></td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ الـخـواـصـ الـفـيـزـيـائـيـةـ لـلـنـجـومـ (ـاـقـدـرـاـهـاـ،ـنـورـاـنـيـتـهـاـ،ـأـنـصـافـ أـقـطـارـهـاـ،ـأـعـمـارـهـاـ،ـالـخـ).</td><td></td></tr><tr><td>• التـعـرـفـ عـلـىـ أـنـوـاعـ الـنـجـومـ الـثـانـيـةـ وـالـمـتـعـدـدـةـ وـدـرـاسـةـ الـمـجـرـاتـ وـمـنـ ضـمـنـهـاـ مـجـرـتـنـاـ درـبـ الـتـبـانـةـ.</td><td></td></tr></table>	دراـسة بعض المفاهـيم الاسـاسـية المتعلقة بـفـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـمـنـهـ:		• اـعـطـاءـ مـقـدـمةـ عنـ فـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـقـبـةـ السـمـاـوـيـةـ وـاجـزـائـهـاـ التـعـرـفـ عـلـىـ أـهـمـ أـجـزـاءـ القـبـةـ الـفـلـكـيـةـ إـضـافـةـ إـلـىـ		الـإـلـادـيـاـتـ الـفـلـكـيـةـ وـوـحدـاتـ الـقـيـاسـ الـفـلـكـيـةـ.		• التـعـرـفـ عـلـىـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ الـتـيـ تـنـظـهـرـ فـيـ السـمـاءـ حـسـبـ الـفـصـولـ الـفـلـكـيـةـ الـأـرـبـعـةـ.		• مـعـرـفـ مـنـطـقـةـ الـبـرـوجـ وـدـائـرـةـ الـبـرـوجـ وـالـأـبـرـاجـ السـمـاـوـيـةـ وـالـفـرـقـ بـيـنـهـاـ وـبـيـنـ بـقـيـةـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ.		• التـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـفـلـكـيـةـ وـمـعـرـفـةـ ظـاهـرـتـيـ التـرـنـجـ وـالـتـمـاـيـدـ الـخـاصـةـ بـمـحـرـكـةـ مـحـوـرـ الـأـرـضـ.		درـاسـةـ خـصـائـصـ الـشـمـسـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ طـبـاقـاتـهـاـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـحـاـصـلـةـ عـلـىـ سـطـحـهـاـ.	اهـدـافـ	• التـنـطـرـقـ لـبعـضـ الـنـظـرـيـاتـ الـمـتـعـلـقـةـ بـدـرـاسـةـ حـرـكـةـ الـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ حـوـلـ الـشـمـسـ(ـقـوـانـينـ كـبـلـ)	الـمـادـةـ	درـاسـةـ خـصـائـصـ الـقـمـرـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـمـعـرـفـةـ طـرـقـ قـيـاسـ بـعـدـ الـقـمـرـ عـنـ الـأـرـضـ.	الـدـرـاسـيـةـ	• التـعـرـفـ عـلـىـ حـرـكـاتـ الـقـمـرـ الـمـدارـيـةـ وـالـمـحـورـيـةـ.		• التـعـرـفـ عـلـىـ ظـاهـرـتـاـ الـخـسـوفـ وـالـكـسـوفـ وـأـنـوـاعـهـمـاـ وـسـبـبـ حـدـوـثـهـمـاـ إـضـافـةـ إـلـىـ الـفـرـقـ بـيـنـهـمـاـ.		درـاسـةـ الـمـجـمـوعـةـ الـشـمـسـيـةـ بـمـاـ تـحـتـوـيـهـاـ مـنـ الـشـمـسـ وـالـكـوـاـكـبـ الـسـيـارـةـ وـالـتـوـابـعـ وـالـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ وـالـأـجـسـامـ الـكـوـنـيـةـ بـمـاـ فـيـ ذـلـكـ الـكـوـيـكـبـاتـ وـالـشـهـبـ وـالـنـيـازـكـ وـالـمـذـنـبـاتـ.		• التـعـرـفـ عـلـىـ الـخـواـصـ الـفـيـزـيـائـيـةـ لـلـنـجـومـ (ـاـقـدـرـاـهـاـ،ـنـورـاـنـيـتـهـاـ،ـأـنـصـافـ أـقـطـارـهـاـ،ـأـعـمـارـهـاـ،ـالـخـ).		• التـعـرـفـ عـلـىـ أـنـوـاعـ الـنـجـومـ الـثـانـيـةـ وـالـمـتـعـدـدـةـ وـدـرـاسـةـ الـمـجـرـاتـ وـمـنـ ضـمـنـهـاـ مـجـرـتـنـاـ درـبـ الـتـبـانـةـ.	
دراـسة بعض المفاهـيم الاسـاسـية المتعلقة بـفـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـمـنـهـ:																													
• اـعـطـاءـ مـقـدـمةـ عنـ فـيـزيـاءـ الـفـلـكـ وـقـبـةـ السـمـاـوـيـةـ وـاجـزـائـهـاـ التـعـرـفـ عـلـىـ أـهـمـ أـجـزـاءـ القـبـةـ الـفـلـكـيـةـ إـضـافـةـ إـلـىـ																													
الـإـلـادـيـاـتـ الـفـلـكـيـةـ وـوـحدـاتـ الـقـيـاسـ الـفـلـكـيـةـ.																													
• التـعـرـفـ عـلـىـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ الـتـيـ تـنـظـهـرـ فـيـ السـمـاءـ حـسـبـ الـفـصـولـ الـفـلـكـيـةـ الـأـرـبـعـةـ.																													
• مـعـرـفـ مـنـطـقـةـ الـبـرـوجـ وـدـائـرـةـ الـبـرـوجـ وـالـأـبـرـاجـ السـمـاـوـيـةـ وـالـفـرـقـ بـيـنـهـاـ وـبـيـنـ بـقـيـةـ الـكـوـكـبـاتـ الـنـجـمـيـةـ.																													
• التـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـفـلـكـيـةـ وـمـعـرـفـةـ ظـاهـرـتـيـ التـرـنـجـ وـالـتـمـاـيـدـ الـخـاصـةـ بـمـحـرـكـةـ مـحـوـرـ الـأـرـضـ.																													
درـاسـةـ خـصـائـصـ الـشـمـسـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ طـبـاقـاتـهـاـ وـتـعـرـفـ عـلـىـ الـظـواـهـرـ الـحـاـصـلـةـ عـلـىـ سـطـحـهـاـ.	اهـدـافـ																												
• التـنـطـرـقـ لـبعـضـ الـنـظـرـيـاتـ الـمـتـعـلـقـةـ بـدـرـاسـةـ حـرـكـةـ الـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ حـوـلـ الـشـمـسـ(ـقـوـانـينـ كـبـلـ)	الـمـادـةـ																												
درـاسـةـ خـصـائـصـ الـقـمـرـ الـفـيـزـيـائـيـةـ وـمـعـرـفـةـ طـرـقـ قـيـاسـ بـعـدـ الـقـمـرـ عـنـ الـأـرـضـ.	الـدـرـاسـيـةـ																												
• التـعـرـفـ عـلـىـ حـرـكـاتـ الـقـمـرـ الـمـدارـيـةـ وـالـمـحـورـيـةـ.																													
• التـعـرـفـ عـلـىـ ظـاهـرـتـاـ الـخـسـوفـ وـالـكـسـوفـ وـأـنـوـاعـهـمـاـ وـسـبـبـ حـدـوـثـهـمـاـ إـضـافـةـ إـلـىـ الـفـرـقـ بـيـنـهـمـاـ.																													
درـاسـةـ الـمـجـمـوعـةـ الـشـمـسـيـةـ بـمـاـ تـحـتـوـيـهـاـ مـنـ الـشـمـسـ وـالـكـوـاـكـبـ الـسـيـارـةـ وـالـتـوـابـعـ وـالـأـجـرـامـ السـمـاـوـيـةـ وـالـأـجـسـامـ الـكـوـنـيـةـ بـمـاـ فـيـ ذـلـكـ الـكـوـيـكـبـاتـ وـالـشـهـبـ وـالـنـيـازـكـ وـالـمـذـنـبـاتـ.																													
• التـعـرـفـ عـلـىـ الـخـواـصـ الـفـيـزـيـائـيـةـ لـلـنـجـومـ (ـاـقـدـرـاـهـاـ،ـنـورـاـنـيـتـهـاـ،ـأـنـصـافـ أـقـطـارـهـاـ،ـأـعـمـارـهـاـ،ـالـخـ).																													
• التـعـرـفـ عـلـىـ أـنـوـاعـ الـنـجـومـ الـثـانـيـةـ وـالـمـتـعـدـدـةـ وـدـرـاسـةـ الـمـجـرـاتـ وـمـنـ ضـمـنـهـاـ مـجـرـتـنـاـ درـبـ الـتـبـانـةـ.																													

٩. استراتيـجـيـاتـ التـعـلـيمـ وـالـتـعـلـمـ	طـرـيقـةـ الـمـحـاـضـرـةـ،ـالـحـوارـ،ـالـمـنـاقـشـةـ،ـوـطـرـحـ الـاـمـتـلـةـ.	استراتيـجـيـاتـ
--	---	-----------------

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الاول / مقدمة عامة في علم الفلك	دراسة القبة السماوية بما تحتويه من اجرام سماوية و انظمة تحديد موقع الاجرام السماوية وتعريف الكواكب النجمية و معرفة الابراج و التعرف على وحدات القياس الفلكية و حركات محور الارض	٨	٤-١
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثاني / الشمس والقمر	دراسة خصائص الشمس الفيزيائية و التعرف على طبقاتها و التعرف على الظواهر الحاصلة على سطح الشمس و دراسة خصائص القمر الفيزيائية و معرفة طرق قياس بعد القمر عن الأرض ومن ثم التعرف على حركات القمر المدارية والمحورية و ظاهريتي الخسوف والكسوف وأنواعهما و سبب حدوثهما .	١٠	١٠-٥
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثالث / المجموعة الشمسية	دراسة المجموعة الشمسية بما تحتويه من الشمس والكواكب السيارة والتوازع والأجرام السماوية والأجسام الكونية بما في ذلك الكواكب والشهب والنیازک والمنابع	١٢	١٦-١١
الأسئلة الصفيية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الرابع / الخواص الفيزيائية للنجوم	دراسة الخصائص الفيزيائية للنجوم (اقدارها الظاهرة والمطلقة ، نورانيتها، أنصاف	١٢	٢٢-١٧

			أقطارها، أعمارها، (وعلاقة كتلة النجوم بنورانيتها		
الأسئلة الصافية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الخامس / المنظومات والمتغيرات النجمية	دراسة أنواع النجوم الثانية والمتمعددة	٦	٢٥-٢٣
الأسئلة الصافية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل السادس / المجرات	دراسة أنواع المجرات و الجمهرة النجمية في المجرة و العناقيد النجمية	٦	٢٨-٢٦
الأسئلة الصافية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	مراجعة وامتحان	-	٦	٣٠-٢٨

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

د. حميد مجول النعيمي وفياض النجم. فيزياء الجو والفضاء (الجزء الأول) علم الفلك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، ١٩٨١.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
حميد مجول النعيمي وفياض النجم. فيزياء الجو والفضاء (الجزء الأول) علم الفلك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، ١٩٨١.	المراجع الرئيسية (المصادر)
علم الفلك مايكل يوسف سلوانس يوسف النجوم من ولادتها حتى تصبح ثقباً سوداء لأن داير	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع الفيزياء التعليمية	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات واستخراج الكتب الإلكترونية الرصينة وتحديث 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:	ادارة تربوية / مرحلة ثانية/ بكالوريوس
2. رمز المقرر:	015
3. الفصل / السنة: السنوي	سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/10/10
5. أشكال الحضور المتاحة:	الحضور اليومي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	60 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم:م. هشام صابر قدرى الايميل:hisham.saber.tuz@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	<p>تعريف الطلبة مفهوم الادارة في الاسلام</p> <p>تعريف الطلبة الادارة وطبيعة الادارة</p> <p>تمكين الطلبة من الادارة التربوية والادارة التعليمية والادارة المدرسية والصفية والاشراف التربوي والعمليات الادارية</p> <p>التعرف على الاتجاهات الحديثة في الادارة التربوية</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<p>1- الأهداف المعرفية</p>

	<p>1- ما هو تعريف كل من الادارة التربوية وطبيعة الادارة التربوي؟</p> <p>2- ما هي النظريات الحديثة في الادارة المدرسية؟</p> <p>3- ما هو الادارة الصافية؟</p> <p>4- ما هي عناصر العملية الادارية؟</p> <p>5- ما هي عوامل المؤثرة على الادارة التربوية؟</p> <p>6- ما هي الادارة المدرسية وما هي علاقات الادارة المدرسية</p> <p>7- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>8- حاضرة بالكتاب المنهجي.</p> <p>9- إجراء دراسات بحثية من قبل الطلاب.</p> <p>10- توجيه أسئلة للطلبة تخص موضوع الدراسة.</p>
--	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	مقدمة وفكرة عامة	تعريف الطالب الادارة التربوية	4	2-1
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	تعريف الطالب وتعريف أساسية لعلم الادارة	وتعريف المدارس التربوية	4	4-3
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	طبيعة الادارة والمدارس	تعريف الطالب عن طبيعة الادارة والمدارس	4	6-5
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاضرة والمناقشة	النظريات العملية الادارية	تعريف الطالب والتقويم	4	8-7
		عناصر العملية الادارية	وتعريف الطالب وتقدير وتوسيع	4	10-9

المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	التقويم واسس التقويم	توضيح انماط الف الإدارية	4	12-11
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	انماط القيادة الادارية	تمكين الطالبة من العوامل المؤثرة الادارة التربوية	4	14-13
المشاركة والمناقشة	أسلوب المحاض والمناقشة	العامل المؤثرة في الاد التربيوية	تعريف الطالب الاد المدرسية	4	16-15
المشاركة والمناقشة	أسلوب المحاض والمناقشة	الادارة المدرسية	توضيح الطلبة عل الادارة المدرسية	4	18-17
يشاركون في عرض والمناقشة	أسلوب المحاض والمناقشة	العلاقة الادارة المدرسية	تعريف الطلبة النظر الحديثة في الاد المدرسية	4	20-19
المشاركة والمناقشة	أسلوب المحاض والمناقشة	الادارة الحديثة في الاد الالمدرسية	تعريف الطلبة الاد الصفية ومفهوم الاد الصفية	4	22-21
المشاركة والمناقشة	أسلوب المحاض والمناقشة	الادارة الصافية ومفهوم الاد الصفية	تعريف الطالب وس اتصال المدرسة بالمجتم	4	24-23
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	وسائل اتصال المدر بالمجتمع	تعريف الطالبة بواج مجالس الاباء والمدرس	4	26-25
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	مجالس الاباء والمدرسين	تعريف الطالب النشاط المدرسية وبيان أهم وأهدافها وألوانها	4	28-27
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	النشاطات المدرسية أهم واهدافها وألوانها	تعريف الطالب بواج المشرف التربوي	4	30-29
المناقشة وتبادل الآراء	أسلوب المحاض والمناقشة	الاشراف التربوي	تعريف الطالب بأسا الاشراف التربوي		

١					

11. تقييم المقرر

الامتحان التحريري الفصلي، والامتحان الشفهي، وإعداد البحوث.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمة :-

ج-1- تكليف الطالب بكتابة تقارير وفقا لمفردات المنهج الدراسي.

ج-2- تكليف الطلبة بالحصول على بيانات ومعلومات تخص بعض مفردات المنهج.

ج-3- إعطائهم بعض الأسئلة الخارجية التي لها علاقة بمفردات المنهج الدراسي.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة : كتاب الادارة والاشراف التربوي	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	الرياضيات-مرحلة الثانية-قسم الفيزياء
2. رمز المقرر:	MAP022
3. الفصل / السنة: السنوي	2025-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/1/23
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	90 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د.زينب علي جعفر الايميل: zainabali611@tu.edu.iq	
8. 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 الواسط الفعالة بمختلف انواعها وكذلك زيادة معرفته باهم تطبيقات الرياضيات ب مجال الحياة
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
	- القاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية - 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

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	-Sequence finite sequence-infinite sequence	تعريف الطالب على المتتابعات وأنواعه	3	1
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Convergent sequences - divergent sequences	تعريف الطالب على المتتابعة المتقاربة - والمتباعدة	3	2
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة	3	3
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Geometric series	تعريف الطالب على السلسة الهندسية	3	4
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Method of convergent	تعريف الطالب على أنواع والطرق المتتابعة المتقاربة	3	5
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة	3	6
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	The power series	تعريف الطالب على السلسة القوى	3	7
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	The Taylor series	تعريف الطالب على السلسة تايلر	3	8

الشهرية امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	حل التمارين والمبرهنات والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة		
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Maclaurin polynomial- computation of logarithms	تعريف الطالب على سلسلة ماكلورين	3	9
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Fourier series	تعريف الطالب على سلسلة الفوريا	3	11
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة المتعلقة بالموضوع	3	12
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	the Vectors	تعريف الطالب على المتجهات	3	13
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Unite vector	تعريف الطالب على المتجه الوحدة	3	14
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	- السبورة / الداتا شو	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل بعض التمارين المختلفة المتعلقة بالموضوع	3	15
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو.	Scalar product- scalar dot product	تعريف الطالب على الضرب النقطي والضرب الاتجاهي للمتجهات	3	16
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Vector projection- scalar projection	تعريف الطالب على الاسقاط الاتجاهي- والاسقاط الدوري	3	17
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Equation of sphere-line- plane	تعريف الطالب على حل المعادلة الكرة والمستقيم والمستوي	3	18
امتحان - يومي -	السبورة	Partial differential	تعريف الطالب على المشتقات الجزئية	3	19

امتحانات الشهرية	/ الداتا شو.				
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	3	20
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	The chair rule	تعريف الطالب على واحدة من طرق الحل المشتقات الجزئية	3	21
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Vector differential- higher order differential	تعريف الطالب على المنشقة المتجه والاشتقاق لأكثر من مرة	3	22
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	Local max- local mim- critical point	تعريف الطالب على النهايات العضمى والصغرى والنقطة الحرجة	3	23
امتحان - يومي - امتحانات الشهرية	السبورة / الداتا شو	The differential equation- general - special solution	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية والحل العام والخاص	3	24
=	=	Separable- homogenous -non homogenous diff.equation	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية قابلة للفصل والمتاجنسة وغير المتاجنسة	3	25
=	=	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	3	26
=	=	Exact non- exact -linear diff.equation	تعريف الطالب على المعادلة التفاضلية الناتمة وغير الناتمة والخطية	3	27
=	=	Special types of second order	تعريف الطالب على حالات خاصة من الرتبة الثانية	3	28
=	=	Laplace trance for motion	تعريف الطالب على تحويلات لاپلاس	3	29
=	=	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	حل التمارين المتعلقة بالموضوع والمناقشة	3	30

1. المقرر

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

2. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	اللغة الانكليزية/المرحلة الثانية
٢. رمز المقرر:	
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٣٠ ساعة/ ٢ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) لاسم: م.م معالي ستار نامق الإيميل: maaly.s.namuq@tu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	الهدف من هذا المقرر هو تعريف الطالب على اهمية المادة العلمية وصف جميع محاور تعليم اللغة من القراءة والكتابة والاسمعاء والتكلم تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في الية تطبيق المادة العلمية في علمية.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	١-طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية ٢-الشرح والتوضيح ٣-تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التكثير. ٤-توجه اسئلة للطلاب وتكوين مجموعات نقاشية لمحاضرات لمناقشة حل الائمة المطروحة عليهم. ٥-اعطاء واجبات بيئية للطلبة.
١٠. بنية المقرر	

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

		<p>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</p>		
--	--	--	--	--

١١. تقييم المقرر

طرح الاسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصف وطرح اسئلة يقوم الطالب بحلها.
 افضل الدراسية عمل امتحانات يومية وباسئلة فكرية.
 تهيئة الاسئلة الخارجية من المصادر الساندة ومتابعة اسلوب المناقشات الصحفية.

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

English Grammar in Use	لمراجعة الرئيسة (المصادر)
أي كتاب يتناول أساسيات اللغة الانكليزية	كتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
أي موقع يتناول القواعد الخاصة باللغة الانكليزية	مراجع إلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: جرائم حزب البعث البائد		
2. رمز المقرر UOA105		
3. الفصل / السنة: السنوي .1		
4. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥/١٠/٢٠		
5. أشكال الحضور المتأهله: أساسی/ حضوري .3		
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٣٠ ساعه .4		
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: وصفي كنعان نصر الدين العبيدي الايميل: Wasfi.k.nasruldeen@tu.edu.iq .5		
8. اهداف المقرر .6		
<table border="1"><tr><td>المقرر:</td><td>الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الجريمة ان يعرف الطالب ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها أفكار الحزب البعثي ١- ان يعرف الطالب الجريمة ومفهومها ٢- ان يعرف الطالب أنواع الجريمة في الأمم المتحدة واقسامها ٣- ان يعرف الطالب مفهوم حزب البعث وعقليته ومعناه وحققه ٤- على الطالب ان يستتبط ان ما فعله الحزب خلال حكمه كان بمثابة دكتاتورية وقمع وظلم ٥- تنمية ثقافة الطالب الفكرية عن كل حزب ٦- على الطالب ان يعرف كيف كان علاقة الحزب مع الشعب وتعامله واسلوبه ٧- على الطالب ان يعرف ان احد اسباب احتلال العراق وتدھور الوضع الأمني نتيجة السياسات الخاطئة للحزب ٨- على الطالب ان يعي ان الظلم والفساد نهايته وخيمة وغير مرضي ٩- على الطالب ان يعرف ان نتائج الحزب خلال حكمه كان التجويع وال الحرب والظلم والمقابر الجماعية وحصر فكرة الدولة المدنيه</td></tr></table>	المقرر:	الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الجريمة ان يعرف الطالب ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها أفكار الحزب البعثي ١- ان يعرف الطالب الجريمة ومفهومها ٢- ان يعرف الطالب أنواع الجريمة في الأمم المتحدة واقسامها ٣- ان يعرف الطالب مفهوم حزب البعث وعقليته ومعناه وحققه ٤- على الطالب ان يستتبط ان ما فعله الحزب خلال حكمه كان بمثابة دكتاتورية وقمع وظلم ٥- تنمية ثقافة الطالب الفكرية عن كل حزب ٦- على الطالب ان يعرف كيف كان علاقة الحزب مع الشعب وتعامله واسلوبه ٧- على الطالب ان يعرف ان احد اسباب احتلال العراق وتدھور الوضع الأمني نتيجة السياسات الخاطئة للحزب ٨- على الطالب ان يعي ان الظلم والفساد نهايته وخيمة وغير مرضي ٩- على الطالب ان يعرف ان نتائج الحزب خلال حكمه كان التجويع وال الحرب والظلم والمقابر الجماعية وحصر فكرة الدولة المدنيه
المقرر:	الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الجريمة ان يعرف الطالب ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها أفكار الحزب البعثي ١- ان يعرف الطالب الجريمة ومفهومها ٢- ان يعرف الطالب أنواع الجريمة في الأمم المتحدة واقسامها ٣- ان يعرف الطالب مفهوم حزب البعث وعقليته ومعناه وحققه ٤- على الطالب ان يستتبط ان ما فعله الحزب خلال حكمه كان بمثابة دكتاتورية وقمع وظلم ٥- تنمية ثقافة الطالب الفكرية عن كل حزب ٦- على الطالب ان يعرف كيف كان علاقة الحزب مع الشعب وتعامله واسلوبه ٧- على الطالب ان يعرف ان احد اسباب احتلال العراق وتدھور الوضع الأمني نتيجة السياسات الخاطئة للحزب ٨- على الطالب ان يعي ان الظلم والفساد نهايته وخيمة وغير مرضي ٩- على الطالب ان يعرف ان نتائج الحزب خلال حكمه كان التجويع وال الحرب والظلم والمقابر الجماعية وحصر فكرة الدولة المدنيه	

7. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>طائق التعليم والتعلم</p> <p>• محاضرات نظرية يشمل المنهج المقرر للمرحلة بواقع ١ ساعة أسبوعيا.</p> <p>واستخدام وسائل تعليمية متنوعة.</p> <p>استخدام طائق تدريس متنوعة منها المناقشة وال الحوار والتعليم التعاوني لتعزيز الثقة عن الطلبة.</p> <p>الشرح واللقاء المباشر باستخدام الوسائل الازمة لإيصال الفكرة.</p>	<p>الاستراتيجية</p>
---	---------------------

8. بنية المقرر

ال أسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٢	١- يستطيع الطالب ان يبين الفرق بين أفعال الحزب وافعال شخصيات الحزب	مفهوم الجريمة- انوع الجريمة	التعلم التناقش والمحاضرة وطرح الامتحان شفهي	الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة.
٤-٣	٢	٢- يستطيع الطالب أن يبيّن الأساس الذي بني عليه الحزب	اقسام الجريمة وأنواع الجرائم الدولية- القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية	الامتحان يومي- مفهوم الجريمة لدى الام المتّحد	امتحان شفهي
٦-٥	٢	٣- يستطيع الطالب أن يشرح معنى الحزب بشكل عام وحزب البعث بشكل خاص	امتحان شهري- ابرز الظواهر التي احدها الحز	امتحان يومي- انتهاكات الحزب لحقوق الانسان	الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة.
٨-٧	٢	٤- يستطيع الطالب أن يشرح العلاقة الداخلية والخارجية للحزب	القرارات والانتهاكات للحزب-نتائج انتفاضة م	امتحان شهري	امتحان شهري
١٠-٩	٢	٥- يستطيع الطالب ان يعرف الجريمة واقسامها وانواعها	اماكن سجون الحزب-جرائم البينية للبعث	امتحان يومي	الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة.
١٢-١١	٢	٦- ان يعرف اهداف الحزب و مقوماته وعلى ماذا بني	مخاطر استخدام الأسلحة المحرمة دوليا-امتحان يومي	امتحان شهري	امتحان شهري
١٤-١٣	٢	٧- يستطيع الطالب أن يشرح معنى الحزب بشكل عام وحزب البعث بشكل خاص	اثار الهجوم الكيماوي لحلبجة والبصره- امتحان يومي	الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة.	امتحان شهري
١٦-١٥	٢	٨- يستطيع الطالب أن يشرح معنى الحزب بشكل عام وحزب البعث بشكل خاص	اهم التشوادع سياسة الأرض المحروقة- اما شهرى الاهوار	امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة.	امتحان شهري
١٨-١٧	٢		اهم الاثار الناجمة عن التجريف- اثار تم		امتحان شفهي
٢٠-١٩	٢				
٢٢-٢١	٢				

الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في المحاضرة. امتحان شفهي	امتحان يموي- احداث مقابر الجماعية للحزب الاحداث الممتدة من ١٩٦٧-٢٠٠٣- احداث الابادة	امتحان يموي- تقرير أماكن المقابر لانفال والانتقامه-امتحان شهر	٩- يستطيع الطالب أن يشرح معنى الحزب بشكل عام وحزب البعث بشكل خاص ١٠- يستطيع الطالب أن يشرح العلاقة الداخلية والخارجية للحزب	٢ ٢ ٢ ٢	٢٤-٢٣ ٢٦-٢٥ ٢٨-٢٧ ٣٠-٢٩
---	---	--	---	------------------	----------------------------------

٩. تقييم المقرر

لطرح الأسئلة حول المواضيع القابلة النقاش من قبل الطلبة في الصفوف طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها.
للفصول الدراسية عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية. وتقارير مخصصة
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
متابعة المصادر الخارجية
توبية الأسئلة من المصادر ذات الصلة و متابعة أسلوب المناقشات الصفي

حتى الطلبة على متابعة المنظمات وخاصة منظمة حقوق الإنسان

طريقة التقييم تكون سنوي

١-امتحان شهري ٣٠%

٢-امتحان يومي ٥%

٣-نشاط و المشاركة والحضور ١٠%

٤-التقرير ٥%

٥- الامتحان النهائي ٥٠%

١٠. مصادر التعلم والتدريس

كتاب منهجي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير وهيئة الأمم المتحدة ومنظمة حقوق الإنسان....)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	بصريات (عملي)
رمز المقرر:	OPP012
الفصل / السنة: السنوي	السنوي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 /2024
أشكال الحضور المتاحة:	حضورى
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 روپاک عزیز رشید الايميل: Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	الهدف العام من هذا المقرر هو مساعدة الطلبة على فهم المفاهيم الأساسية لمادة البصريات و اكتسابهم مهارة التطبيقات العملية و اجراء التجارب و معرفة طبيعة الضوء و ظواهر التداخل والحيود و الانعكاس والانكسار والاستقطاب في الضوء
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">-1 طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية-2 الشرح والتوضيح-3 تزويد الطلبة بالأسس و المفاهيم الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير-4 توجيه اسئلة للطلاب و تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة حل المسائل التفكير و التحليل-5 تكليف الطلبة بإعداد تقارير تتعلق بالمقرر تطبيق المفاهيم النظرية في المسائل الفيزيائية المختلفة

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية الواجبات و الى البيتية الامتحانات الشهرية والنهائية	(حضورى) الاقاء المباشر والوسائل التوضيحية	<p>1- التعرف على الهدب المضيئه والمظلمة لحلقات نيوتن من خلال جهاز حلقات نيوتن</p> <p>2- معامل الانكسار للزجاج والماء باستخدام الميكروسكوب</p> <p>3- تعين البعد البؤري لعدسة لامة بطريقة الخط البياني</p> <p>4- ايجاد البعد البؤري للمرآة بطريقة الخط البياني</p> <p>5- تحقيق من قانون التربع العكسي في الضوء باستخدام الخلية الكهروضوئية</p> <p>6- ايجاد عرض الشق باستخدام ليزر هيليوم_نيون</p> <p>7- معرفة شدة الضوء المستقطب من محلل المستقطب من خلال تجربة قانون مالس</p> <p>8- ايجاد طاقة وقدرة الليزر باستخدام جهاز قدرة الليزر</p> <p>9- ايجاد الطول الموجي لضوء الزئبق باستخدام محرز الحبود</p> <p>10- ايجاد القدرة البصرية لمحول السكر</p> <p>11- تحقيق من قانون سنيل و ايجاد معامل الانكسار</p>	<p>تکالیف</p> <p>الطلبة</p> <p>بأعداد</p> <p>تقارير</p> <p>تعلق</p> <p>بالمقرر</p> <p>تطبيق</p> <p>المفاهيم</p> <p>النظرية في</p> <p>المسائل</p> <p>الفيزيائية</p> <p>المختلفة</p>	60	30

11. تقييم المقرر

- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات
- 4- امتحانات اليومية

5- درجات محددة بالتقارير الاسبوعية

12. مصادر التعلم والتدریس

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الدوال المعقدة					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة: السنوي					
2025-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-4-6					
5. أشكال الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
60 ساعة / وحدات 4					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. ابراهيم صالح احمد الايميل: ibrahim1992@tu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تأهيل وتدريب الطالب لعلمه على الاعداد المعقدة والدوال المعقدة وخصائصها والتكميل المعقدي والمتسلسلات والتطبيقات الفيزيائية وتوظيف الدوال في خدمة المواد الدراسية الأخرى.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
القاء المحاضرات استخدام الكتب المنهجية استخدام التعلم الالكتروني Google classrom					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار سريع	شرح باستخدام الصورة	تمهيد ، العدد المعقّد ، الصفات الجبرية ، القيمة المطلقة ،	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة وخصائصها	10	5-1

واجب بيتي		التمثيل الهندسي للعدد المعقد ، الاحداثيات القطبية			
=	=	دوال المتغير المعقد ، الغايات ، الاستمرارية المشتقه ، الدوال التحليلية الدوال التوافقية	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة و خواصها	10	10-6
=	=	الدالة الاسية ، الدالة لوغارثمية ، الدوال المثلثية ومعكوسها الدوال المثلثية الزائدية ومعكوسها	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة و خواصها	10	15-11
=	=	التكامل غير المحدد و تكامل المحدد و مبرهنة كوشي	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة و خواصها	10	20-16
=	=	المتتابعات و المتسلسلات	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة و خواصها	10	25-21
=	=	تطبيقات الدوال المعقدة	اكتساب المعرفة في الاعداد المعقدة و خواصها	10	30-25

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الى ... الخ 50 درجة و الامتحان النهائي 50 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الدوال المعقدة للصف الثالث فيزياء في كليات التربية سمير بشير حديد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Complex analysis with applications, Asmar, Nakhlé H._ Grafakos, Loukas - Grafakos L., Springer 2018	المراجع الرئيسية (المصادر)
سلسلة شوم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع رياضيات العراق	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	الميكانيك التحليلي							
٢. رمز المقرر:	AM P043							
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي							
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥							
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى							
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى):	٩٠ ساعة / ٦ وحدات							
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثـر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. زينب سمين علي الايميل: zainabsali@tu.edu.iq							
٨. اهداف المقرر	<table border="1"><tr><td>١. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر</td><td>اهداف</td></tr><tr><td>٢. وصف جميع الحركات اتجاهيا وآلية تطبيقها.</td><td>المادة</td></tr><tr><td>٣. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في آلية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.</td><td>الدراسية</td></tr></table>		١. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر	اهداف	٢. وصف جميع الحركات اتجاهيا وآلية تطبيقها.	المادة	٣. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في آلية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.	الدراسية
١. تعريف الطالب على أهمية المادة العلمية للمقرر	اهداف							
٢. وصف جميع الحركات اتجاهيا وآلية تطبيقها.	المادة							
٣. تمكين الطالب بالاعتماد على نفسه في آلية تطبيق المادة العلمية في حل جميع المسائل.	الدراسية							
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<table border="1"><tr><td>طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الأمثلة.</td><td>استراتيجيات</td></tr></table>		طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الأمثلة.	استراتيجيات				
طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الأمثلة.	استراتيجيات							

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
(١)	٣	تعريف الطالب بالمتوجهات و خواصها واستخداماتها	اساسيات تحليل المتوجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٢)	٣	تعريف الطالب بالضرب العددي والاتجاهي للمتوجهات وتطبيقاته.	الضرب العددي والاتجاهي للمتوجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٣)	٣	تعريف الطالب بتغيري انظمة الاحداثيات	تغيري انظمة الاحداثيات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٤)	٣	تعريف الطالب بتقاضل المتوجهات والسرعة والتوجيه المماسى والعمودى	تقاضل المتوجهات	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٥)	٣	تعريف الطالب أساسيات الحركة على خط مستقيم	داینمک الجسمیم فی الحركة الخطیة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٦)	٣	تعريف الطالب بتطبيقات الحركة الخطية	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٧)	٣	تعريف الطالب أساسيات الحركة العامة	داینمک الجسمیم فی الحركة العامة	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٨)	٣	تعريف الطالب بتطبيقات الحركة العامة والقوة المحافظة	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(٩)	٣	تعريف الطالب بحركة القذائف	القذائف وحركتها	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٠)	٣	الامتحان الأول		المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١١)	٣	تعريف الطالب القوى المركزية وتطبيقاتها	قوى المركزية	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٢)	٣	=	=	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٣)	٣	تعريف الطالب بالميكانيك السماوي	الميكانيك السماوي	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٤)	٣	تعريف الطالب بقانون كيلر ١	قانون كيلر ١	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٥)	٣	تعريف الطالب بقانون كيلر ٢	قانون كيلر ٢	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية
(١٦)	٣	تعريف الطالب بقانون كيلر ٣	قانون كيلر ٣	المحاضرة و المناقشة	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية

امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	معادلة المدار	تعريف الطالب بمعادلة المدار	٣	(١٧)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	طاقة المدار	تعريف الطالب بطاقة المدار	٣	(١٨)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	تطبيقات متنوعة	تعريف الطالب بتطبيقاتها	٣	(١٩)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة		الامتحان الثاني	٣	(٢٠)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	بدائيمك مجموعة جسيمات	تعريف الطالب بدائيمك مجموعة جسيمات	٣	(٢١)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	بمركز الكتلة والزخم الخطى والزاوى	تعريف الطالب بمركز الكتلة والزخم الخطى والزاوى	٣	(٢٢)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	الطاقة الكامنة والحركية والتصادم	تعريف الطالب بالطاقة الكامنة والحركية والتصادم	٣	(٢٣)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	معادلات لاكرانج للحركة	تعريف الطالب بمعادلات لاكرانج للحركة	٣	(٢٤)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	الاحداثيات والقوى المعممة	تعريف الطالب القوى المعممة	٣	(٢٥)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	تطبيقات متنوعة	تعريف الطالب بعض تطبيقات معادلات لاكرانج للحركة	٣	(٢٦)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	بمعادلات هامتون للحركة	تعريف الطالب بمعادلات هامتون للحركة	٣	(٢٧)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	تطبيقات متنوعة	تعريف الطالب بعض تطبيقات معادلات هامتون للحركة	٣	(٢٨)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	تطبيقات شاملة متنوعة	تطبيقات شاملة متنوعة	٣	(٢٩)
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	المحاضرة و المناقشة	مراجعة وامتحان	الامتحان الثالث	٣	(٣٠)

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

أي كتاب يتناول أساسياً الميكانيك التحليلي وتطبيقاته	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
أي موقع يتناول الميكانيك التحليلي Analytical mechanics	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت
١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> • 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

١. اسم المقرر:	الذرية - عملي								
٢. رمز المقرر:	ATP023								
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي								
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥								
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى								
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٦٠ ساعة / ١ وحدات								
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. زينب سمين على الايميل: zainabsali@tu.edu.iq								
٨. اهداف المقرر	<p>يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرًا على : -</p> <table><tr><td>١- فهم قوانين في الاشعاع</td><td rowspan="5">اهداف المادة الدراسية</td></tr><tr><td>٢- فهم تعريف الطيف المرئي</td></tr><tr><td>٣- فهم ظاهرة كهروضوئي</td></tr><tr><td>٤- تحقيق من قانون التربع العكسي</td></tr><tr><td>٥- فهم طيف الاشعة السينية</td></tr></table>			١- فهم قوانين في الاشعاع	اهداف المادة الدراسية	٢- فهم تعريف الطيف المرئي	٣- فهم ظاهرة كهروضوئي	٤- تحقيق من قانون التربع العكسي	٥- فهم طيف الاشعة السينية
١- فهم قوانين في الاشعاع	اهداف المادة الدراسية								
٢- فهم تعريف الطيف المرئي									
٣- فهم ظاهرة كهروضوئي									
٤- تحقيق من قانون التربع العكسي									
٥- فهم طيف الاشعة السينية									
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<table><tr><td>استراتيجيات</td><td>طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.</td></tr></table>			استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.				
استراتيجيات	طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.								

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	قانون استيفان – بولتزمان في الاشعاع	إيجاد قيمة ثابت استيفان بولتزمان	٤	٢-١
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	دراسة الطيف المرئي لذرة الهيدروجين وإيجاد الاطوال الموجية لسلسلة بالمر	حساب الاطوال لمختلف الموجات الالوان	٤	٤-٣
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	تعيين ثابت ريدبرك	حساب ثابت ريدبرك ضمن سلسلة بالمر	٤	٦-٥
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	-	مراجعة التجارب و الامتحان ١	-	٤	٨-٧
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	الانبعاث الكهرو ضوئي	تعيين ثابت بلانك	٤	١٠-٩
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	إيجاد ثابت محرز الحيود باستخدام مصدر الكادميوم	حساب ثابت المحرز بواسطة المطياف	٤	١٢-١١
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	تحقيق قانون التربيع العكسي لمصدر الضوئي	حساب ميل قانون التربيع العكسي	٤	١٤-١٣
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	-	مراجعة التجارب و الامتحان ٢	-	٤	١٦-١٥
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	مليكان لقطرة السائل	معرفة قيمة شحنة قطرة الزيت مع بيان تكميم الشحنة	٤	١٨-١٧
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	إيجاد الشحنة النوعية e/m للاלקترون بطريقة شوستر	حساب قيمة الشحنة بطريقة شوستر	٤	٢٠-١٩
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية مع شرح داتا شو في المختبر	تعيين الشحنة النوعية	حساب الشحنة النوعية	٤	٢٢-٢١

امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظيرية مع شرح داتا شو في المختبر	طيف الاشعة السينية	تعرف على أطيف الأشعة السينية	٤	٢٤-٢٣
امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظيرية مع شرح داتا شو في المختبر	إيجاد المسافة البينية لـ Li , $NaCl$	حساب المسافة البينية في لبلورة	٤	٢٦-٢٥
امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظيرية مع شرح داتا شو في المختبر	امتصاص الاشعة السينية	دراسة توهين الاشعة السينية	٤	٢٨-٢٧
امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	-	مراجعة التجارب و الامتحان ٣	-	٤	٣٠-٢٩

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

مفاهيم في الفيزياء الذرية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب الفيزياء الذرية سنة الطبع ١٩٨٠	المراجع الرئيسية (المصادر)
-	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
موقع الفيزياء العامة	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

نموذج وصف المقرر لمادة الذرية والجزئية باللغة العربية

1. اسم المقرر:	الفيزياء الذرية والجزئية
2. رمز المقرر:	ATP023
3. الفصل / السنة: السنوي	2025-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/10
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 (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م عبدالله زاحم نوري الإيميل: Abdullah.zahem.tuz@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	<p>1- تأهيل الطلبة نظرياً وعملياً يمكنهم من مواصلة دراستهم العليا من جهة وان يؤدوا دوراً متميزاً في البحث -تأهيل الطلبة نظرياً وعملياً والعمل في المنشآت العلمية والصناعية.</p> <p>2- تكمن أهمية الفيزياء الذرية في انها دخلت في كافة المجالات مثل(الأشعة السينية ، السونار ، المفراس ، كشف الاورام السرطانية الرنين المغناطيسي وغيرها).</p> <p>3- تعلم الطالب اهم المفاهيم والمبادئ الاساسية للنظرية النسبية الخاصة وال العامة وكذلك النماذج الذرية وإيجاد انصاف اقطار المدارات ومبدأ الاستبعاد لبأولي وقاعدة هوند وكذلك الأشعة السينية.</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">• تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطالب في التمارين، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع قدرتهم والتوصيل إلى:• 1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للفيزياء الحديثة .• 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للنسبية الخاصة وال العامة .• 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

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

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

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

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

		محولة ، تمارين	الأشعة السينية للعنصر		
	السبورة والداتا شو	استخدامات الاشعة السينية في المجالات الطبية والصناعية	تمكين الطلبة من معرفة وتطبيق استخدامات الأشعة السينية في المجالات الطبية والصناعية	3	29
			امتحان الشهر الرابع	3	30

11. تقييم المقرر

- الامتحانات الفصلية والنهاية.
- الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في محاضرة المناقشة.

12. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
اختياري (طاقات المتجددة + تقنية النانو)	
2.	رمز المقرر:
/	
3.	الفصل / السنة: السنوي
السنوي	
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/16	
5.	أشكال الحضور المتاحة:
يومي	
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثرا من اسم يذكر) الاسم: م.م. حيدر مهدي احمد الايميل: haider.m.ahmed@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر
	<p>طاقات المتجددة :</p> <ul style="list-style-type: none">-1 ادراك وفهم مبادئ الطاقات المتجددة-2 معرفة مصادر الطاقات المتجددة-3 معرفة أنواع الطاقات المتجددة-4 معرفة المصادر الأساسية للطاقة غير المتجددة-5 معرفة مصادر الطاقة التقليدية-6 معرفة أنواع الطاقات غير المتجددة <p>التقنية النانو:</p> <p>يهدف هذا المقرر الى معرفة تاريخ علوم وتقنولوجيا النانو والادوات المستخدمة لتصنيف المواد النانوية ومناقشة الاثار المترتبة على التطورات المستقبلية في مجالات العلوم المختلفة واثارها على نمو تطور المجتمعات وسيتم التركيز على مختلف المبادئ الاساسية والمعارف الازمة للطلاب لفهم</p>

	العلوم والتكنولوجيا على المستوى النانو وسيتولى المقرر اهتمام خاص بطرق انتاج وتحضير المواد النانوية .
	9. استراتيجيات التعليم والتعلم
	<p>1- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي.</p> <p>2- مشاركة الطلاب في العمل .</p> <p>3- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع .</p>
	10. تقييم المقرر
	<p>1. اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية</p> <p>2. درجات مشاركة لاسئلة المناسبة للمواضيع الدراسية</p> <p>3. وضع درجات للواجبات البيتية</p> <p>4. الاختبارات العملية</p> <p>5. التقارير والدراسات</p>

11. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية وواجبات بيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	السبوره والداتا شو	الطاقة الشمسية	تعريف الطالب الطاقة الشمسية	2	1
=	=	تقنيات الطاقة الشمسية المجمعات الشمسية	تعريف الطالب بالتقنيات الطاقة الشمسية والمجمعات الشمسية	2	2
=	=	استخدامات الطاقة الشمسية في تسخين المياه	تعريف الطالب باهتم استخدامات الطاقة الشمسية	2	3
=	=	الخلية الشمسية (الفتو فولطائية)	تعريف الطالب بالخلية الشمسية	2	4
=	=	طاقة الرياح	تعريف الطالب بطاقة الرياح	2	5
=	=	الطاقة المائية	تعريف الطالب بالطاقة المائية	2	6
=	=	مصادر أخرى للطاقة	تعريف الطالب بمصادر أخرى للطاقة	2	7
=	=	الغاز الحيوي	شرح مفصل عن الغاز الحيوي	2	8

=	=	الديزل الحيوي	شرح مفصل عن الديزل الحيوي	2	9
=	=	طاقة الهيدروجين	شرح مفصل عن الطاقة الهيدروجين	2	10
=	=	طرق إنتاج الهيدروجين	تعريف الطالب بطرق إنتاج الهيدروجين	2	11
=	=	طاقة الكتلة الاحيائية	تعريف الطالب بالطاقة الكتلة الاحيائية	2	12
=	=	الطاقة من النفايات	تعريف الطالب على كيفية إنتاج الطاقة من النفايات	2	13
=	=	خلايا الوقود	تعريف الطالب بخلايا الوقود	2	14
=	=	تطبيقات خلايا الوقود	تعريف الطالب بتطبيقات خلايا الوقود	2	15
		مفهوم تقنية النانو	تعريف الطالب بمفهوم تقنية النانو	2	16
=	=	تاريخ تقنية النانو	تعريف الطالب بتاريخ تقنية النانو	2	17

=	=	أساسيات تقنيات النانو	تعريف الطالب بأساسيات تقنيات النانو	2	18
=	=	مبادئ تميز تقنية النانو	تعريف الطالب عن مبادئ تميز تقنية النانو	2	19
=	=	خواص المواد الثانوية	تعريف الطالب بخواص المواد الثانوية	2	20
=	=	اشكال المواد الثانوية	تعريف الطالب باشكال المواد الثانوية	2	21
=	=	أهمية العالمية لتكنولوجيا النانو وتطبيقاته.	تعريف الطالب بأهمية العالمية لتقنية النانو	2	22
=	=	شرح وتوضيح أهم تطبيقات تقنية النانو في الفيزياء	شرح مفصل عن أهم تطبيقات تقنية النانو في الفيزياء	2	23
		شرح وتوضيح أهم تطبيقات تقنية النانو في الطب	تعريف الطالب بتطبيقات تقنية النانو في الطب	2	24
=	=	شرح وتوضيح أهم تطبيقات تقنية النانو في الصناعة	تعريف الطالب بتطبيقات تقنية النانو في الصناعة	2	25
=	=	دور التكنولوجيا الحيوية في الطب	تعريف الطالب بتطبيقات تقنية النانو في الطب	2	26

=	=	تطبيقات تقنيات النانو في مجال الالكترونيات	تعريف الطالب تقنية النانو في مجال الالكترونيات	2	27
=	=	تطبيقات تقنية النانو في الصيدلة	تعريف الطالب بتطبيقات تقنية النانو في الصيدلة	2	28
=	=	الظواهر النانوية والجسيمات النانوية والمواد ذات البنية النانوية	تعريف الطالب بظواهر وجزيئات والمواد النانوية	2	29
=	=	تطبيقات تقنية النانو: الوضع الحالي وآفاق المستقبل	شرح مفصل عن كيفية تحضير محلول قياسي من مادة سائلة	2	30

12. مصادر التعلم والتدريس

Sathyajith Mathew, 2006 , “ Wind Energy , Fundamentals , Resource Analysis and Economics “, Springer , Netherlands . كتاب ما هي تقنية النانو (مقدمة مختصرة بشكل دروس مبسطة) لنهى علوي الحبشي- 1432هـ - 2011 م وزارة الثقافة والإعلام في المملكة العربية السعودية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
http://www.renewableenergyworld.com/index.html	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
World organization Renewable energy – Related Websites and news sources http://nano.ksu.edu.sa/ar/nanotech shapes	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر لمادة مختبر الالكترونيك باللغة العربية

1.	اسم المقرر:																																	
	مختبر الالكترونيات																																	
2.	رمز المقرر:																																	
	ELP013																																	
3.	الفصل / السنة: السنوي																																	
	2025-2024																																	
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف																																	
	2024/9/ 10																																	
5.	أشكال الحضور المتاحة:																																	
	حضور فعلي لجميع الطلبة حتى حالات التحميل																																	
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):																																	
	60 ساعة																																	
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثـر 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 ان يعرف الطالب القوانين الاساسية في الدوائر الالكترونية واسبابهم مهارة التطبيقات العملية واجراء التجارب.																																	
	<ul style="list-style-type: none"> - ان يعرف الطالب الاجهزـة الكهربـانية والـالكتروـنية وخاصـة الـاجهزـة المستـخدمـة لـلـقيـاسـات الـكـهـربـانـية. - ان يـعـرـفـ الطـالـبـ كـيفـيـةـ رـيـطـ دـوـائـرـ الـكـهـربـانـيـةـ وـالـالـكـتـرـوـنـيـةـ بـصـورـةـ صـحـيـحةـ. - ان يـعـرـفـ الطـالـبـ كـيفـيـةـ استـخـدـامـ النـتـائـجـ الـتـيـ تـمـ الـحـصـولـ عـلـيـهـ. - تـعـلـيمـ الطـالـبـ طـرـقـ الـمـسـتـخـدـمـةـ فـيـ تـحـلـيلـ دـوـائـرـ. 																																	
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم																																	
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">-1</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب معرفة فكرة عن بعض الاجهزـة المختـبرـية الـالـكتـرـوـنـيـةـ وـالـكـهـربـانـيـةـ.</td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يشرح ويربط قانون اوم في الدوائر الالكترونية.</td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط خواص الثنائي البلوري.</td> </tr> <tr> <td>-4</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط المقوم النصف الموجي.</td> </tr> <tr> <td>-5</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم الموجة الكاملة باستخدام محولة ذات نقطة وسطية.</td> </tr> <tr> <td>-6</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم موجة كاملة باستخدام اربع دايدودات.</td> </tr> <tr> <td>-7</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة ثانـي زـينـرـ.</td> </tr> <tr> <td>-8</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة الإلزامـ.</td> </tr> <tr> <td>-9</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ التـرـانـزـسـتـورـ كـمـكـبـرـ فـيـ اـيـجـادـ عـاـمـ التـكـبـيرـ للـإـشـارـةـ.</td> </tr> <tr> <td>-10</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـدـاخـلـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ الـبـاعـثـ الـمـشـتـركـ.</td> </tr> <tr> <td>-11</td> <td>●</td> <td> يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـخـارـجـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ قـاعـدـةـ مـشـتـركـةـ.</td> </tr> </table>	-1	●	يستطيع الطالب معرفة فكرة عن بعض الاجهزـة المختـبرـية الـالـكتـرـوـنـيـةـ وـالـكـهـربـانـيـةـ.	-2	●	يستطيع الطالب أن يشرح ويربط قانون اوم في الدوائر الالكترونية.	-3	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط خواص الثنائي البلوري.	-4	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط المقوم النصف الموجي.	-5	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم الموجة الكاملة باستخدام محولة ذات نقطة وسطية.	-6	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم موجة كاملة باستخدام اربع دايدودات.	-7	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة ثانـي زـينـرـ.	-8	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة الإلزامـ.	-9	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ التـرـانـزـسـتـورـ كـمـكـبـرـ فـيـ اـيـجـادـ عـاـمـ التـكـبـيرـ للـإـشـارـةـ.	-10	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـدـاخـلـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ الـبـاعـثـ الـمـشـتـركـ.	-11	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـخـارـجـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ قـاعـدـةـ مـشـتـركـةـ.
-1	●	يستطيع الطالب معرفة فكرة عن بعض الاجهزـة المختـبرـية الـالـكتـرـوـنـيـةـ وـالـكـهـربـانـيـةـ.																																
-2	●	يستطيع الطالب أن يشرح ويربط قانون اوم في الدوائر الالكترونية.																																
-3	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط خواص الثنائي البلوري.																																
-4	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط المقوم النصف الموجي.																																
-5	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم الموجة الكاملة باستخدام محولة ذات نقطة وسطية.																																
-6	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط مقوم موجة كاملة باستخدام اربع دايدودات.																																
-7	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة ثانـي زـينـرـ.																																
-8	●	يستطيع الطالب أن يبين كيفية ربط دائرة الإلزامـ.																																
-9	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ التـرـانـزـسـتـورـ كـمـكـبـرـ فـيـ اـيـجـادـ عـاـمـ التـكـبـيرـ للـإـشـارـةـ.																																
-10	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـدـاخـلـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ الـبـاعـثـ الـمـشـتـركـ.																																
-11	●	يستطيع الطالب أن يـبـيـنـ كـيـفـيـةـ رـيـطـ دـائـرـةـ الـخـواـصـ الـخـارـجـيـةـ لـتـرـانـزـسـتـورـ ذـوـ رـيـطـ قـاعـدـةـ مـشـتـركـةـ.																																

10. بنية المقر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	الاجهزه المختبرية	اعطاء فكرة عن بعض ادوات المختبر مثل المقاومة ، الدايدو ، المتسعة	1	2
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	الاجهزه المختبرية	اعطاء فكرة عن بعض اجهزة المختبر مثل بور سبلاي ومولد الموجات	2	2
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	الاجهزه المختبرية	اعطاء فكرة عن بعض اجهزة المختبر مثل بور راسم الموجات والمحولات ذات النقطة الوسطية ولوح التجارب	3	2
الاخبارات المختبرية اليومية للتجربة تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	تجربة قانون اوم	دراسة تجربة قانون اوم عميا واخذ القراءات	4	2
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	دراسة خواص الديواد العادي	دراسة حواصن الثنائى البلوى بطريقة الربط الامامي واخذ القراءات للسيلكون والجرمانيوم	5	2
الاخبارات المختبرية اليومية للتجربة تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	دراسة خواص الديواد العادي	دراسة حواصن الثنائى البلوى بطريقة الربط العكسي واخذ القراءات للسيلكون والجرمانيوم	6	2
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	تجربة تأثير درجة الحرارة على الدايدو	دراسة تأثير درجة الحرارة على ثانى السيلكون	7	2
الاخبارات المختبرية اليومية للتجربة تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة وعمل اختبار قصير QUIZ	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز الداتشو وبرنامجه Multisim	تجربة المقوم النصفي	دراسة تجربة المقوم النصف موجي باستدام الدايدو العادي	9+8	4
تقىم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة	عملى باستخدام الاجهزه وجهاز	تجربة مقوم الموجة	دراسة مقوم الموجة الكاملة باستخدام محولة ذات نقطة وسطية +استخدام المتسعة	11+10	4

QUIZ وعمل اختبار قصير	الداشو وبرنامج Multisim	ال الكاملة			
الاختبارات المختبرية اليومية للتجربة تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة مقوم الموجة الكاملة	دراسة مقوم الموجة الكاملة باستخدام اربع دايدودات + استخدام المرشح	4	13+12
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة ثانوي زينر	دراسة تجربة ثانوي زينر وكيفية ثبات الفولتية في الانحيازين الامامي والعكسي	2	14
الاختبارات المختبرية لجميع التجارب والاجهزه واستخدام الطريقة البيانية لتوضيح المنحنيات والمخططات على راسم الموجة واجهزه القياس	نظري وعملي	امتحان	اختبار عن كيفية ربط الدوائر بشكل صحيح	2	15
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة دوائر التحديد	دراسة دوائر التحديد وايجاد النتائج على راسم الاشارة وتحديد قيمة فرق الجهد الكهربائي	4	17+16
الاختبارات المختبرية اليومية للتجربة تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة دوائر الازام	دراسة دوائر التحديد وايجاد النتائج على راسم الاشارة وتحديد قيمة فرق الجهد الكهربائي	4	19+18
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة الترازستور npn	دراسة خصائص الادخال للترازستور npn	4	21+20
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة الترازستور npn	دراسة خصائص الارجاع للترازستور npn	4	23+22
الاختبارات المختبرية اليومية للتجربة تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة مكبر الباعث المشترك	دراسة الباعث المشترك ce بطريقة الانحياز الثابت	2	24
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز	تجربة مكبر الباعث	دراسة الباعث المشترك ce بطريقة مقاومة القاعدة	2	25

QUIZ وعمل اختبار قصير	الداشو وبرنامج Multisim	المشتراك			
الاختبارات المختبرية اليومية للتجربة تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة مكبر البائع المشترك	دراسة البائع المشترك ce بطريقه التغذية الخلفية	2	26
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة مكبر البائع المشترك	دراسة البائع المشترك ce بطريقه مقسم الجهد	2	27
الاختبارات المختبرية اليومية للتجربة تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة ترانزستور geft	خصائص الارجاع لترانزستور geft	2	28
تقيم الطالب عن طريق اختبار بطريقة المناقشة QUIZ وعمل اختبار قصير	عملي باستخدام الاجهزه وجهاز الداشو وبرنامج Multisim	تجربة مكبر ترانزستور وايجاد كل تاثير المجال	دراسة ترانزستور تاثير المجال وايجاد كل من الاشاره الداخلية والخارجية	2	29
الاختبارات المختبرية لجميع التجارب والاجهزه واستخدام الطريقة البيانية لتوضيح المحننات والمخططات علي راسم الموجة واجهزه القياس	عملي ونظري	امتحان	اخبار عن كيفية ربط الدوائر بشكل صحيح	2	30

11. تقييم المقرر

- الامتحانات الفصلية والنهائية.
- الامتحانات اليومية ومشاركة الطالبة في محاضرة المناقشة.
- اختبارات عملية اسبوعية وشهرية تخص ربط الدوائر الكهربائية والالكترونية

12. مصادر التعلم والتدريس

فيزياء الالكترونيات للدكتور صبحي سعيد الرواي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
مبادئ الالكترونيات مالفينو	المراجع الرئيسية (المصادر)
Electronic devises (Floyed, 2005)	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
National instruments Multisim Googal	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الثرموداينمك					
2. رمز المقرر:	THP033				
الفصل / السنة: السنوي	السنوي				
3. تاريخ إعداد هذا الوصف :	2025				
2025					
4. أشكال الحضور المتاحة : قاعات	قاعات				
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): 2 ساعة / 5 وحدة					
6. 3 ساعة / 5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) أ.د. نهاد علي شفيق	الاسم: أ.د. نهاد علي شفيق				
	الايميل: nihadshafeek2016@tu.edu.iq				
8. اهداف المقرر تعليم الطلبة دوائر الكهربائية والمغناطيسية	تحث الطلبة على اتمام خطة المساق اللتزام بالمفردات الدراسية كمنهاج ضمن خطة دراسية مد زمنيا تحديث المفردات من قبل الكادر التدريسي لما يقل سنويا %15				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم تخرج مدرسين ومدرسات اكفاء					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
مناقشة	الامتحان	الكهربائية والمغناطيسية II	تخرج مدرسين	3	15
11. تقييم المقرر					
من خلال الزيارات الدورية من قبل الأساتذة الآخرين للتدريسي المختص وأسلوب طرحه للموضوع ومناقشته					

12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Form Description of the course

1. :Course name	Methods and methods of teaching	
2. :Course Code	T 018	
3. The annual: The year/The classroom	Annual	
4. Date of preparing this description	01/09/2024	
5. Available attendance forms:	My presence	
6. :(total) / number of units (total) Number of study hours	(Two hours/Number of units (2	
7. (The name of the course administrator (if more than one name	SufyaanHatem Hazza Hamdi. سفyan حمزة حذيفة :Emailsufyan.h.hazza@tu.edu.iq	
8. Goals	<p>1- student knows the nature of teaching The - :The course is to make the student able to</p> <p>2- The student knows the correct and right teaching modalities for teaching</p> <p>3- The student knows the art, skills, modalities and strategies</p> <p>Teaching</p>	
9. Education and learning strategies	<p>.Of the decision المهاراتيةGoals -B</p> <p>Illustrations</p> <p>Caption</p> <p>Clarification of sources associated with the scheduled</p> <p>Cognitive objectives</p> <p>-1 can indicate the The student meaning of science</p> <p>-2 The student can show the basic concepts of the curriculum</p> <p>-3 The student can explain the</p>	

		meaning of teaching methods -4 The student can show the types of methods Teaching, strategies and educational means student can indicate the modern and traditional educational system and the method of developing curricula
--	--	---

10. Course structure

Evaluation method	Learning method	The name of the unit or subject	Learning outcomes required	Hours	The week
Tests	Lecture	Science concept	Flag components ‘characteristics ‘Scientific thinking skill Concepts, Philosophy Science Teaching	4	2-1
Explained	Lecture	Basic concepts in the curriculum	of old and modern curriculum, logic and psychological methodology	4	4-3
Short question	Lecture	The basis of the curriculum	Cognitive basis, social basis, psychological basis, philosophical basis	8	6-5 8-7
Tests	Lecture	Curriculum	Method of separating materials, active approach, Extraordinary field approach, universal approach, pivot curriculum	8	10-9 12-11
Explained	Lecture	Elements of the curriculum Curriculum	Educational goals, content and educational expertise, school book	8	14-13 16-15
Short question	Lecture	Teaching methods And education techniques	The meaning of the way of teaching, strategy of teaching Foundations of good teaching	12	18-17 20-19 22-21

S			Interrogation, field visits reports		
Tests	Lecture	Laboratory practical performance	‘Calendar Planning in teaching	12	24-23 26-25 28-27
Explained	Lecture	Scientific application	Practical applications Theory of	4	30-29

11. Assessment of the course

Percentage	Evaluation methods	T
10	monthly exam is The first half the first	1
10	The second monthly exam is half the first	2
5	The oral exam is half the first	3
10	second-Applied test semi	4
10	The second monthly exam is half a second	5
5	The oral exam is half a second	6
50	Final exam	7
100	Total	8

12. Sources of learning and teaching

	(The required books required (Methodology to fi
1- Basics in general teaching methods David Maher Mohammed and Majdi Mahdi Mohamed, 1991	(President (sources
2- Curriculum and School, Dr. Mowaffaq Habib, Baghdad, عايف Younis Ba 1995	

- | | |
|---|--|
| <p>3- Planning and developing the curriculum, Ahmed Hussein, Abu Sennah, Amman, 1995</p> <p>4- General teaching methods, d. Tawfiq Elhaya, Ahmed Mari and Mohamed Elhaya, Amman, 2006</p> <p>5- Technology education between theory and application, d. Mohamed Elhaya, Mahmoud Elhaya, Amman, 2005</p> <p>6- Teaching methods of social studies, d. Mohamed Sakran, Amman, 2002</p> <p>7- Assets of teaching social material, d. Shaker Mahmoud El Amin and Others, Baghdad, 2006</p> <p>8- Methods of Teaching Socialities and Social Applications, Yahya 'Scientific Application', Mohamed Nabhan, Amman, 2006</p> | |
|---|--|

Books and back references are recommended
(.... scientific journals, reports)

Electronic references, Internet sites

نموذج وصف المقرر

1	اسم المقرر: الكترونيك
2	رمز المقرر: المرحلة الثالثة
3	الفصل / السنة: السنوي
4	تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024_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): (3 ساعات نظري اسبوعيا) 90 ساعة سنوياً
7	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ذياب ثائر نوري الايميل: theya.bthair.tuz@tu.edu.iq
8	اهداف المقرر اهداف المادة الدراسية إن يعرف الطالب تصنیف المواد من حيث خصائصها الكهربائیه موصله و وشیه موصله . ان يتعرف الطالب على أساس العلمي في عمل وتصنيع المواد الشبه الموصال إن يتعرف الطالب على العوامل المؤثرة في تحديد الخواص الأساسية لمواد الموصال إن يتعرف الطالب على العوامل المؤثرة في تحديد أي تطبيق عملي مستند مواد شبه الموصاله.
9	ستراتيجيات التعليم والتعلم الاستراتيجية المحاضره والمناقشة والتقارير و حل المشكلات.
10	بنية المقرر (الفصل الاول)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	معرفة المفاهيم الأساسية في الالكترون	الفصل الاول ١ الدائرة الكهربائية ٢ الجهد الكهربائي	محاضره	أسئلة قصيرة مع حل مسائل
٢	٣	اساسيات الكهربائية	التيار الكهربائي و المقاولات امثاله محلوله		
٣	٣	معرفة اساسيات الفصل الثاني مقدمه فيزياء أشباه الموصلات حزم الطاقة البليورات	الفصل الثاني مقدمه فيزياء أشباه الموصلات حزم الطاقة البليورات		
٤	٣	أشباه الموصلات النقيه أشباه الموصلات الشائبه	أشباه الموصلات النقيه أشباه الموصلات الشائبه		
٥	٣	معرفة اساسيات عمل الثنائي البلوري	الفصل الثالث الثنائي البلور ثنائي الوصلة منطقه الاستزاف .		
٦	٣		الجهد الحاجز و صله الس وال موجب في حالة الاستقرار		
٧	٣		مخطط الطاقة الوصلة حساب الجهد الحاجز		
٨	٣		الوصلة تحت تأثير خارجي الانحياز الامامي والعكسى		
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				
		دائرة تقويم موجه كاملة قطرة التقويم	٣	٣		
		عامل التموج عامل الكفاءة دوائر الترشيح	٣	٤		
		دائرة مضاعف الجهد دائرة تنظيم الجهد	٣	٥		
		مقدمة عن الترانزستور ترانزستور ثنائي القطبية	٣	٦		
		عمل الترانزستور	٣	٧		
		تيارات الترانزستور جهود الترانزستور	٣	٨		
		مناطق عمل. الترانزستور شروط عملها	٣	٩		
		طرق الربط الدوائر خط الحمل	٣	١٠		
		ترانزستور تأثير المجال تركيبها	٣	١١		
		كيفيه عملها وشروط عملها	٣	١٢		
		مناطق عمل ترانزستور ت المجال	٣	١٣		
		طرق الربط الدوائر خط الحمل	٣	١٤		
		خواص ومعاملات الترانزستور مع المسائل	٣	١٥		
		استخدام الترانزستور	٣	١٦		

		<p>كمبر وكمفاح</p> <p>دائرة الانحياز الذاتي لترانزستور تأثير المجال</p> <p>ترانزستور الاستنزافي وتركيبيها وتشغيلها</p> <p>ترانزستور من النوع المحسن وتركيبيها واستخد وتشغيلها</p> <p>كمبر ترانزستور تأثير الم ذو الاكسيد المعدني</p>	٣	٧
			٣	٨
			٣	٩
			٣	١٠
		تقييم المقرر		٥
		توزيع الدرجة على وفق المهام تحضير اليومي امتحان يومي و شهري وشفوي و نهائي .		
		مصادر التعلم والتدريس		٦
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
		المراجع الرئيسية (المصادر)		
		الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		

مدرس المادة

م.م ذياب ثائر نوري

كلية التربية طوز خورماتو_قسم الفيزياء

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الارشاد والتوجيه التربوي (الارشاد النفسي)																												
٢. رمز المقرر: ٠١٩																												
٣. الفصل / السنة: السنوي																												
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥/١٠/١٠																												
٥. أشكال الحضور المتاحة: أساسى/ حضورى																												
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٦٠ ساعة																												
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: زينب جلبي محمد جدوع الايميل: zinab.g.mohamad@tu.edu.iq																												
٨. اهداف المقرر																												
<table border="1"><tr><td>المقرر:</td><td>الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الارشاد التربوي ان يعرف الطالب تولير للارشاد النفسي . ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها العملية الارشادية ان يعرف الطالب خصائص الشخصية للمرشد النفسي</td></tr><tr><td>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</td><td>مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها:</td></tr><tr><td>• الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة النظرية .</td><td>أ - الأهداف المعرفية</td></tr><tr><td>• استخدام تقنيات حديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية).</td><td>١ - يستطيع الطالب أن يشرح علاقة الارشاد النفسي بالعلوم الأخرى.</td></tr><tr><td>• امكانية تقديم تجارب من قبل الطالب.</td><td>٢ - يستطيع الطالب أن يشرح أهمية التوجيه والإرشاد النفسي .</td></tr><tr><td>• اعتماد العلمية في التفكير</td><td>٣ - يستطيع الطالب أن يبين أنواع الارشاد (الارشاد الفردي ، الإرشاد الجماعي).</td></tr><tr><td>ج- الأهداف الوجاذبية والقيمية</td><td>٤ - يستطيع الطالب أن يبين حالات استخدام الارشاد الجماعي</td></tr><tr><td>• توجيه الانتباه لمعرفة الارشاد النفسي.</td><td>٥ - يستطيع الطالب أن يبين مزايا الارشاد الجماعي .</td></tr><tr><td>• مشاركة الطالب بأى شكل من أشكال المشاركة.</td><td></td></tr><tr><td>• اعطاء الطالب تصور مفاهيمي للموضوع ترتيب او تنظيم.</td><td></td></tr><tr><td>د - المهارات العامة والتأهيلية المنشورة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</td><td></td></tr><tr><td>• تبيئة الأسئلة الخارجية من مصادر معتمدة.</td><td></td></tr><tr><td>• متابعة أسلوب المناقشات الصحفية داخل القاعة.</td><td></td></tr><tr><td>• حث الطلبة على متابعة السلاسل التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.</td><td></td></tr></table>	المقرر:	الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الارشاد التربوي ان يعرف الطالب تولير للارشاد النفسي . ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها العملية الارشادية ان يعرف الطالب خصائص الشخصية للمرشد النفسي	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها:	• الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة النظرية .	أ - الأهداف المعرفية	• استخدام تقنيات حديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية).	١ - يستطيع الطالب أن يشرح علاقة الارشاد النفسي بالعلوم الأخرى.	• امكانية تقديم تجارب من قبل الطالب.	٢ - يستطيع الطالب أن يشرح أهمية التوجيه والإرشاد النفسي .	• اعتماد العلمية في التفكير	٣ - يستطيع الطالب أن يبين أنواع الارشاد (الارشاد الفردي ، الإرشاد الجماعي).	ج- الأهداف الوجاذبية والقيمية	٤ - يستطيع الطالب أن يبين حالات استخدام الارشاد الجماعي	• توجيه الانتباه لمعرفة الارشاد النفسي.	٥ - يستطيع الطالب أن يبين مزايا الارشاد الجماعي .	• مشاركة الطالب بأى شكل من أشكال المشاركة.		• اعطاء الطالب تصور مفاهيمي للموضوع ترتيب او تنظيم.		د - المهارات العامة والتأهيلية المنشورة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).		• تبيئة الأسئلة الخارجية من مصادر معتمدة.		• متابعة أسلوب المناقشات الصحفية داخل القاعة.		• حث الطلبة على متابعة السلاسل التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.	
المقرر:	الهدف العام من هذا المقرر هو ان يعرف الطالب مفهوم الارشاد التربوي ان يعرف الطالب تولير للارشاد النفسي . ان يعرف الطالب خصائص التي تبني عليها العملية الارشادية ان يعرف الطالب خصائص الشخصية للمرشد النفسي																											
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم الية تطبيق قوانين الفيزياء نظرياً للمادة العلمية وطرق فهمها:																											
• الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة النظرية .	أ - الأهداف المعرفية																											
• استخدام تقنيات حديثة في بعض المواضيع (السبورة الذكية).	١ - يستطيع الطالب أن يشرح علاقة الارشاد النفسي بالعلوم الأخرى.																											
• امكانية تقديم تجارب من قبل الطالب.	٢ - يستطيع الطالب أن يشرح أهمية التوجيه والإرشاد النفسي .																											
• اعتماد العلمية في التفكير	٣ - يستطيع الطالب أن يبين أنواع الارشاد (الارشاد الفردي ، الإرشاد الجماعي).																											
ج- الأهداف الوجاذبية والقيمية	٤ - يستطيع الطالب أن يبين حالات استخدام الارشاد الجماعي																											
• توجيه الانتباه لمعرفة الارشاد النفسي.	٥ - يستطيع الطالب أن يبين مزايا الارشاد الجماعي .																											
• مشاركة الطالب بأى شكل من أشكال المشاركة.																												
• اعطاء الطالب تصور مفاهيمي للموضوع ترتيب او تنظيم.																												
د - المهارات العامة والتأهيلية المنشورة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).																												
• تبيئة الأسئلة الخارجية من مصادر معتمدة.																												
• متابعة أسلوب المناقشات الصحفية داخل القاعة.																												
• حث الطلبة على متابعة السلاسل التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.																												

٦٠-	يستطيع الطالب ان يبين عيوب الارشاد الجماعي.
٧٠-	يستطيع الطالب ان يبين وسائل جمع المعلومات في
	الارشاد.
٨٠-	يستطيع الطالب ان يبين أنواع المقابلة وفق اهداف
	المقابلة.
٩٠-	يستطيع الطالب ان يبين فوائد المقابلة .
١٠٠-	يستطيع الطالب ان يبين أوجه الشبه بين الارشاد
	الفردي والجماعي

٧. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>الشرح واللقاء المباشر باستخدام الوسائل الالكترونية لإيصال الفكرة</p> <p>استخدام طرائق تدريس متنوعة منها المناقشة والحوارات التعليمية .</p> <p>استخدام وسائل تعليمية متعددة.</p>	<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>محاضرات نظرية يشمل المنهج المقرر للمرحلة .</p> <p>بواقع ٣ ساعة أسبوعيا.</p>
--	---

٨. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفصلية والنهائية الامتحانات اليومية ومشاركة الطالب في المحاضرة.	التعلم التعاوني الارشاد-نشأة الارشاد-العصف الذهني	الار مفهوم المناقشة والتوجيه- معنى الار مف المحاضرة التربوي- الارشاد-نشأة وتم العصف الذهني الارشاد.	أ- الأهداف المعرفية 1- يستطيع الطالب ان يبين معنى الارشاد والتوجيه. 2- يستطيع الطالب أن يبين الأساس انش وتطور الارشاد والعوامل التي أدت الى ظهور الارشاد. 3- يستطيع الطالب أن يبي يشرح معنى	٤	١
	نشاء وتطور الار التعلم التعاوني في العصر الحديث المناقشة عوامل متعددة ساهم والمحاضرة في نشأة وتطور الار العصف الذهني			٤	٢

التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة	تطور مفاهيم الارشاد والتوجيه- تجربة والإرشاد في العراق- مبررات الارشاد والوظائف - الاتجاه التوجيهي والعلائقه ووظائفه العلائقه بين الارشاد والعلوم الأخرى (النفس-الدين-علم الاجتماع- أسس الارشاد (النفسيه - الاجتماعيه - الفلسفيه) -الأسس العامه -الأمناقشه النفسية والعصفيه والفصيولوجيه مجالات الارشاد النفسي (حسب الميد حسب الفئات المستفيد - ارشاد غير العادي المناقشه طرق الارشاد النفسي والمحاضرة (الفردي -الجماعي) العصف الذهني المباشر وغير المباشر - نظريات الارشاد التربوي نظريه فرويد - نظر العصف الذهني التحليل النفسي	الارشاد وأهميتها في حياتنا ال社会效益ية والدراسية والاسريه وأهميتها. 4- يستطيع الطالب أن يشرح العلاقة بين الارشاد والعلوم الأخرى ومدى الاستفاده من الارشاد في تطبيق العلوم الأخرى كالدين وعلم النفس وغيرها. 5- يستطيع الطالب أن يبين أسس الارشاد النفسية وال社会效益ية والعصفيه والفصيولوجيه 6- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . وسائل التوضيحيه كثرة الأمثلة التوضيحية 7- توضيع المصادر المربطة بالمقرر 8- طرائق التعليم والتعلم	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١١-١٠ ١٢ ١٣ ١٤
---	--	---	--	--

<p>نظريه الذات - نظر الوجوديه -نظر السلوكية.</p> <p>المعلومات اللا -المعلومات اللا</p> <p>لعملية الارشاد-و-العصف الذه</p> <p>التعلم التعاون جمع المعلومات</p> <p>المناقشة</p> <p>السجل التراكم</p> <p>دراسه حالة -العصف الذه</p> <p>القصصي-السيره الذ</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الاختبارات والمقاييس</p> <p>عيوبها ووميز</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الارشاد والتقو</p> <p>التربيوي في المدر</p> <p>وظائف المرشد المدر</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>المرشد الترب</p> <p>وظائفه واعداده</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الارشاد والتوجيه</p> <p>الاعداديه والثانو</p> <p>العصف الذه</p> <p>التجييه التربوي-مج</p> <p>الإباء والمعلمين ودو</p> <p>في الارشاد.</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الصحه النفسيه</p> <p>تصنيفات الص</p> <p>النفسية</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>والمحاضرة</p> <p>العصف الذه</p> <p>المفاهيم الأسا</p> <p>المرتبه بالص</p> <p>النفسية</p>	<p>نظريه الذات - نظر الوجوديه -نظر السلوكية.</p> <p>المعلومات اللا -المعلومات اللا</p> <p>لعملية الارشاد-و-العصف الذه</p> <p>التعلم التعاون جمع المعلومات</p> <p>المناقشة</p> <p>السجل التراكم</p> <p>دراسه حالة -العصف الذه</p> <p>القصصي-السيره الذ</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الاختبارات والمقاييس</p> <p>عيوبها ووميز</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الارشاد والتقو</p> <p>التربيوي في المدر</p> <p>وظائف المرشد المدر</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>المرشد الترب</p> <p>وظائفه واعداده</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الارشاد والتوجيه</p> <p>الاعداديه والثانو</p> <p>العصف الذه</p> <p>التجييه التربوي-مج</p> <p>الإباء والمعلمين ودو</p> <p>في الارشاد.</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>الصحه النفسيه</p> <p>تصنيفات الص</p> <p>النفسية</p> <p>التعلم التعاون</p> <p>المناقشة</p> <p>والمحاضرة</p> <p>العصف الذه</p> <p>المفاهيم الأسا</p> <p>المرتبه بالص</p> <p>النفسية</p>			٤	١٥
				٤	١٦
				٤	١٧
				٤	١٨
				٤	٢٠-١٩
				٤	٢١
				٤	٢٢
				٤	٢٣
				٤	٢٤

<p>والمحاضرة العصف الذهني التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني والمعايير التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني أزمات النفسيه -أسد المناقشة والمحاضرة العصف الذهني الميكانيزمية الدفاع حيل الدفاع النفسي الكت - الانسح التعلم التعاوني المناقشة والمحاضرة العصف الذهني - التوافق - التكيف والتوافق والعلاقة بينهما والفرق بينهما والمحاضرة العصف الذهني - خصائص الشخص المتوافق-أنواع التوافق.</p>	<p>- خصائص الشخص السوسي واللاسوسي معايير الشخصيه السوسيه واللاسوسيه - المعيار الذكي والمعايير المعرفية والمعايير الاجتماعي المناقشة والمحاضرة - تكامل الشخصيه أزمات النفسيه -أسد الازمات النفسيه المناقشة والمحاضرة العصف الذهني - الإحباط الاضطرابات النفسيه والعقلية. والمحاضرة العصف الذهني - التوافق - التكيف والتوافق والعلاقة بينهما والفرق بينهما والمحاضرة العصف الذهني - خصائص الشخص المتوافق-أنواع التوافق.</p>		٤	٢٥ ٢٦ ٢٨-٢٧ ٢٩ ٣٠

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 الخارجية

تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر متابعة أسلوب المناقشات الصفي

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

١٠. مصادر التعلم والتدریس

كتاب منهجي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: ميكانيك الكم
2.	رمز المقرر: QUP034
3.	الفصل / سنوي
	سنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2025-2024
5.	أشكال الحضور المتاحة: حضوري حضورى
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ساعة/7 وحدات
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (م.م.ريهام زيد هادي) الاسم: م.م. ريهام زيد هادي الايميل: reham.z.hadi@tu.edu.iq
8.	اهداف المقرر
	-1 دراسة مفهوم الاسس الفيزيائية للميكانيك الكمي -2 تعلم الطالب اهم المفاهيم والمبادئ الاساسية بالدالة الموجية ومفهوم الجسيمات وال WAVES و حلول معادلات شرودنcker لجميع الجسيمات ذلك التعرف على التفاعلات النووية والاشعة
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للفيزياء الكمي تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للدالة الموجية و معرفة مهارات التحليل وخصائصها تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعادلة المعتمدة على الزمن والغير المعتمدة على الزمن

.10					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع			الأسبوع

10 بنية المقرر

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

=	=	تطبيقات معادلة شرونغر في بعد واحد	=	3	19
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	20
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	21
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	22
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	23
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	24
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	25
		فترة التطبيق	فترة تطبيق	فترة تطبيق	26
=	=	جسيم حر في داخل الصندوق كثافة الحالات جهد درجي الشكل	تطبيق اهداف المقرر	3	27
=	=	اختراع حاجز الجهد والمتذبذب التوافقى الخطى والدالة المولدة	=	3	28
=	=	ذرة الميبروجين	=	3	29
==	=	ذرة الميبروجين	=	3	30

11. تقييم المقرر

جراء الامتحانات الفصلية
اعداد واجبات
امتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: اسس التربية والارشاد التربوي	مختبر تعليمي
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة:	سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية	2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	90 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) /	الاسم: خولة سالم محمد احمد عبد الحسين قنبر بتول خلف محمد متين عبد الأمير مهدي الايميل: Khawla.mohammed122@st.tu.edu.ig
8. اهداف المقرر	تعريف الطلبة بالأطيف بصورة عامة أهمية الاشعة وتطبيقاتها في الحياة العملية سواء الاشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء وأشعة رامان وأشعة كاما تعريف الطلبة بأهمية الضوء
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاهداف المعرفية
1- وضيّح بشكل تفصيلي عن الأطيف الالكترونية 2- شرح وتفسير الاشعة البنفسجية والحراء ورامان والأشعة السينية 3- شرح فيزياء الضوء	

تکالیف الطلبة بعمل تقاریر تعلیم الطلبة على الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمادة					الأهداف الوجданیة والقيمة.
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
القاء المحاضرة بشكل مباشر والمناقشة	السبورة لتوضیح بعض الملحوظات التوضیحیة المهمة سواء رسم او مخطط	الاشعة فوق البنفسجية وفوائد الاشعة فوق البنفسجية مع استعمالاتها	تعريف الطالب بالأشعة فوق البنفسجية مع شرح مفصل عن الاشعة سواء كانت فوائد واستعمالاتها وتطبيقاتها في الحياة العملية	3	1-2
=	=	انتقالات الاشعة فوق البنفسجية مع الجهاز الطيفي للأشعة	توضیح الانتقالات التي تحدث الاشعة فوق البنفسجية مع شرح مناطق الاشعة مع شرح مفصل عن الآثار الالكترونية التي تحدث للإلكترونات في هذه المنطقة	3	4-3
=	=	الاطیاف الالكترونية	تعريف الطالب بمفهوم الطیف (الالکترونی) امتصاص ، نفاذیة) وشرح قانون لامبرت- سیر الذی يعبر عن مفهوم الطیف حيث الامتصاصیة تعتبر العامل الأساسي للاطیاف	3	6-5
=	=	الاشعة تحت الحمراء	شرح مناطق الاشعة و توضیحها بشكل مفصل	3	8-7
=	=	الاشعة السینیة وبعض من تطبيقاتها	إعطاء مقدمة عن الاشعة السینیة وكيفية انتاجها	3	10-9

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

=	=	الكيمياء العضوية – مقدمة	شرح مفهوم الكيمياء العضوية	3	14
=	=	التاصر الكيميائي لمركبات الكربون	توضيح مفهوم التاصر لمركبات الكربون	3	15
=	=	الجزيئات القطبية وغير القطبية لمركبات الكربون الأحادية والثانية والثالثية	شرح بشكل تفصيلي المركبات القطبية	3	16
=	=	الكيمياء الفراغية	توضيح مفهوم الكيمياء الفراغية	3	17

11. تقييم المقرر

الامتحان اليومي والامتحان الشهري

12. مصادر التعلم والتدريس

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	صلبة
٢. رمز المقرر:	SOP024
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٦ وحدات / ٩٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر	<p>١. دراسة بعض المفاهيم الاساسية المتعلقة بفيزياء الحالة الصلبة</p> <p>٢. اعطاء مقدمة عن فيزياء الحالة الصلبة والتعرف على معنى البلورة وخصائصها وانواعها</p> <p>٣. اعطاء مقدمة عن الابعاد البلورية ومعاملات الشبكة</p> <p>٤. التطرق لبعض النظريات المتعلقة بدراسة (التركيب البلوري)</p> <p>٥. التعرف على بعض نظريات العيوب البلورية وانواع تلك العيوب</p> <p>٦. التعرف على طرق تفاعل الاشعاع مع المادة اثناء عملية التعرف على نوع البورة في منظومة الحبيود وخصائص كل نوع وكيفية التعامل معها</p> <p>٧. التطرق لبعض انواع الحبيود البلوري</p> <p>٨. التعرف على بعض انواع اهتزازات الشبكة البلورية</p> <p>٩. توضيح الطرق العامة للتخلص من العيوب البلورية وكيفية معالجتها</p>
اهداف	
المادة	
الدراسية	
٩. استراتي�يات التعليم والتعلم	طريقة المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الامثلة.
استراتي�يات	

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الاول / مفاهيم اساسية في التركيب البلوري	فهم مكونات البلورة ونظريات التركيب البلوري وبعض التراكيب البلورية وانواع الحيود	١٨	٦-١
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الاول	-	٣	٧
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثاني / الحيود البلورية	فهم انواع الحيود	٩	١٠-٨
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الثالث/ اهتزازات الشبكة	فهم انواع اهتزازات الشبكة المختلفة و التميز بينها	١٢	١٤-١١
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الثاني	-	٣	١٥
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الرابع / الخواص الحرارية للمواد الصلبة	فهم الفرق بين النظريات المكونة للسعة الحرارية و معرفة انواع الخواص الحرارية	١٥	٢٠-١٦
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل الخامس / العيوب البلورية	معرفة الفرق بين انواع التراكيب والعيوب البلورية	١٢	٢٤-٢١
امتحان شهري	تحريري	امتحان الشهر الثالث	-	٣	٢٥
الأسئلة الصيفية والامتحانات التحريرية	المحاضرة و المناقشة	الفصل السادس / التوصيلية الفائقة	فهم طرق المجالات التطبيقية للتوصيل الفائق و انواعها من خلال معرفة درجات الحرارة الحرجة للمواد	١٥	٣٠-٢٦

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

فيزياء الحالة الصلبة _ الدكتور يحيى نوري الجمال	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
فيزياء الحالة الصلبة ، مؤيد جبرائيل ١ و ٢	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)
موقع الفيزياء العامة	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

الإمام بكل ما هو مستحدث وجيد في استراتيجيات التعليم والتعلم و الاستفادة من مستجدات نتائج البحث 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

١. اسم المقرر:	النووية - عملي																
٢. رمز المقرر:	NUP014																
٣. الفصل / السنة: السنوي	سنوي																
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٢٠٢٥																
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى																
٦. عدد الساعات الدراسية (الكتل) / عدد الوحدات (الكتل):	٦٠ ساعة / ١ وحدات																
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.د. حسن جلال اكبر الايميل: hassan.j.akbar@tu.edu.iq																
٨. اهداف المقرر	<table border="1"><tr><td>ان يعرف الطالب ماهي المصادر النووية والمشعة</td><td>•</td><td rowspan="7">اهداف المادة الدراسية</td></tr><tr><td>ان يعرف الطالب مخاطر وفوائد الاشعاعات النووية ووسائل السلامة المختبرية منها.</td><td>•</td></tr><tr><td>ان يجرب الطالب طرق استخدام المصادر المشعة عن طريق تجارب متعددة.</td><td>•</td></tr><tr><td>ان يعرف الطالب معنى المصطلحات، عمر النصف ومقدار العدد الكتلي لنظائر العنصر الشمع الخ.</td><td>•</td></tr><tr><td>ان يعرف الطالب معنى الوحدات القياسية والدولية المتدالوة.</td><td>•</td></tr><tr><td>استخدام الطرق الإحصائية والتوزيعات الرياضية مثل توزيع كاووس</td><td>•</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		ان يعرف الطالب ماهي المصادر النووية والمشعة	•	اهداف المادة الدراسية	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 المتدالوة.	•	استخدام الطرق الإحصائية والتوزيعات الرياضية مثل توزيع كاووس	•		
ان يعرف الطالب ماهي المصادر النووية والمشعة	•	اهداف المادة الدراسية															
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 المتدالوة.	•																
استخدام الطرق الإحصائية والتوزيعات الرياضية مثل توزيع كاووس	•																
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم																	
طريقة المحاضرة، الحوار داخل المختبر، المناقشة، وطرح الأمثلة.		استراتيجيات															

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	أنواع الاشعاعات	التعرف على مختلف الاشعاعات	٤	٢-١
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	التأثيرات الصحية للإشعاعات الأيونية	تأثير الاشعاعات على صحة الإنسان	٤	٤-٣
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	وسائل الوقاية	طرق الوقاية من الاشعاعات	٤	٦-٥
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	وحدات الاشعاع	معرفة وحدات قياس الاشعة النووية	٤	٨-٧
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	الامتحان ١	-	٤	١٠-٩
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	السلامة من الاشعاعات	معرفة طرق السلامة من الاشعة النووية	٤	١٢-١١
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	عداد كايكر-مولر	مكونات عداد كايكر	٤	١٤-١٣
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	طريقة عمل عداد كايكر- مولر	مبدا عمل العداد	٤	١٦-١٥
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	تجربة منحني الخواص لعداد كايير-مولر	مناطق تشغيل عداد كايكر	٤	١٨-١٧
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	الامتحان ٢	-	٤	٢٠-١٩
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	تجربة تحقيق قانون التربيع العكسي للإشعاع النووي	تقليل نسبة التعرض بزيادة المسافة مع الاشعة النووية	٤	٢٢-٢١
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	تجربة معامل الامتصاص ل AL	حساب كمية المادة الممتصة من قبل مختلف السمك للـ AL	٤	٢٤-٢٣
امتحانات يومية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظرية في المختبر	حساب الطاقات العظمى لجسيمات بيتا	تحديد منحي يبين قيمة اعظم طاقة لجسيمات بيتا	٤	٢٦-٢٥

امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظيرية في المختبر	عدد الوميسي الامتحان ٣	مكونات ومناطق عمل الudad	٤	٢٨-٢٧
امتحانات يومية بالإضافة إلى الامتحانات الشهرية	محاضرة نظيرية في المختبر	-	-	٤	٣٠-٢٩

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٥ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتحريرية الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

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

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإمام بكل ما هو أحدث في استراتيجيات التعليم والتعلم .
- استخدام التكنولوجيا الحديثة والتقارير العلمية عبر الفيديوهات التوضيحية لكي ترسخ المادة العلمية بصورة صورية .

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
النوية	
2. رمز المقرر:	NUP014
3. الفصل / السنة: السنوي	2025/2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/1/30
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 إلى أنواع حسب اعدادها الكتالية والذرية. معرفة التركيب النووي والنماذج النووية التي كان لها الدور في تفسير مدى استقرارية النوى وحساب طاقات الربط والفصل وكيفية تحديد النوى الأكثر استقراراً لمختلف النوى الأيزوباريّة . التعرف على أنواع الأشعة النووية وخصائص كل نوع ومخاطرها وكيفية التعامل معها. تحديد نوع التفاعل النووي الملائم لكل نوع من أنواع الإشعاعات النووية من خلال التعرف على المقطع العرضي للتفاعل وقدرة الإيقاف.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	إعداد متخصصين في علم الفيزياء العامية والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم قادر على تلبية احتياجات العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة . إعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمد أساساً المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في سلیماً الحادث التغيرات الجذرية ويضع التفكير والتحليل والتكيف مع تطور التقنيات من أجل مواكبة الترسع في الحاجات الإنسانية. المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق عالقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والإدارية. خدمة اعداد خريجين متخصصين في علوم الفيزياء يساهمون في خدمة التنمية في البلد.

10. بنية المقرر

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

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

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

ماير هوف, ترجمة الدكتور عاصم عبد الكرمي عزوز, "مبادئ الفيزياء النووية", وزارة التعليم العالي والبحث العلمي-جامعة الموصل.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
-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.	المراجع الرئيسية (المصادر)
3-James E. Martin, 2006, " Physics for Radiation Protection", WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
عرض عدة برامج تطبيقية منها: اقامة ورش عمل ودورات تدريبية لمعرفة اجراءات السلامة الازمة عند التعامل مع المصادر المشعة. واقامة ورش عمل لمعرفة انواع المواد المستخدمة لأغراض التدريب من الإشعاعات المختلفة.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	الليزر										
2. رمز المقرر:	LAP044										
3. الفصل / السنة:	الשנתי										
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/2024										
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى										
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. روباك عزيز رشيد الايميل: Rupak.A.Rasheed@tu.edu.iq										
8. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">• يهدف المقرر الى اكساب الطالب المهارات العلمية النظرية الاساسية في مادة الفيزياء الليزر وفهم المبادئ الأساسية في هذا المضمار• التعرف على خصائص الليزر وانواع الليزر، معرفة علمية واضحة في مجال الليزر وتطبيقاته										
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<table border="1"><tr><td>أ- المعرفة والفهم</td><td>أ1-تعلم المهارات الأساسية في مادة الليزر</td></tr><tr><td>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</td><td>أ2-طريقة المحاضرة</td></tr><tr><td>ب 1-التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة الفيزياء الليزر</td><td>أ3-التطبيق العملي</td></tr><tr><td>ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة الامثلة و التذكر والتحليل</td><td>أ4-الأمتحانات الخاصة بالتقدير</td></tr><tr><td>ب 3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبور الذكية والتعليم المدمج)</td><td>أ5- تطوير الطالب على التعليم الذاتي والمستمر من خلال دراسة الخصائص الليزر وانواعه وفوائده</td></tr></table>	أ- المعرفة والفهم	أ1-تعلم المهارات الأساسية في مادة الليزر	ب - المهارات الخاصة بالموضوع	أ2-طريقة المحاضرة	ب 1-التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة الفيزياء الليزر	أ3-التطبيق العملي	ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة الامثلة و التذكر والتحليل	أ4-الأمتحانات الخاصة بالتقدير	ب 3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبور الذكية والتعليم المدمج)	أ5- تطوير الطالب على التعليم الذاتي والمستمر من خلال دراسة الخصائص الليزر وانواعه وفوائده
أ- المعرفة والفهم	أ1-تعلم المهارات الأساسية في مادة الليزر										
ب - المهارات الخاصة بالموضوع	أ2-طريقة المحاضرة										
ب 1-التعرف على المفاهيم الموجودة في مادة الفيزياء الليزر	أ3-التطبيق العملي										
ب 2 - تطوير المهارات في استخدام وسائل التوضيح وكثرة الامثلة و التذكر والتحليل	أ4-الأمتحانات الخاصة بالتقدير										
ب 3 – استخدام تقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السبور الذكية والتعليم المدمج)	أ5- تطوير الطالب على التعليم الذاتي والمستمر من خلال دراسة الخصائص الليزر وانواعه وفوائده										

10. بنية المقرر

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

		تصنيف المرنان من حيث (الاستقرار او الشكل الهندسي) ، مدخل فابري-بورو ، شرط الاستقرار	المرنان في اجهزة الليزر	2	12
		أنماط المرنان ، الحسابات النظرية لحجم بقعة الليزر ونصف قطر تكور جبهة الموجة .	الأنماط الاهتزازية	2	13
		امتحان شهر الثاني	امتحان شهر الثاني	2	14
		ضبط عامل النوعية ، تقنيات ضبط عامل النوعية (المرأة الدوارة ، التقنية الكهربصرية {خلية بوكيلى خلية كبيرة} ، التقنية الصوتية-البصرية)	ضبط عامل النوعية ووقف النمط	2	15
		النبضة العملاقة ، قدرة النبضة العملاقة، استخدامات ليزر النبضة العملاقة ، تثبيت النمط	ضبط عامل النوعية ووقف النمط	2	16
		ليزرات الحالة الصلبة: الياقوت ، نديميوم-ياك ، نديميوم-زجاج.	انواع الليزرات	2	17
		الليزرات الغازية: هليوم-نيون ، أيون الاركون ، ثاني اوكسيد اكاربون ، الاكسايمير	انواع الليزرات	2	18
		ليزرات الحالة السائلة: ليزر الصبغة R6G . ليزرات أشباه الوصلات: زرنيخات الكالسيوم	انواع الليزرات	2	19
		فترة تطبيق	فترة تطبيق	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	
		في علم الفيزياء وعلم الكيمياء ، علوم الحياة ، في الطب ، في الصناعة	الاستخدامات للأشعة الليزر	2	26
		في الاتصالات البصرية وفي القياس والفحص ، في استخدامات العسكرية ، في تصوير المجسم	تطبيقات الليزر	2	27
		الطبية ، الاتصالات الصوتية ، القياسات والفحص .	تطبيقات الليزر	2	28

		<p>التصوير المجمم ، فصل النظائر</p> <p>امتحان شهر الثالث</p> <p>النفوذية والامتصاص للعين ، تأثير على الجسم ،</p> <p>مستويات العتبة ، حماية العين</p>	<p>امتحان شهر الثالث</p> <p>السلامة والامان</p> <p>في المختبرات</p> <p>الليزر</p>	2	29
				2	30

11. تقييم المقرر

- اختبارات الفصلية والنهاية
- امتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في مناقشة المحاضرة
- اعداد واجبات خاصة حول المواضيع الدراسية

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
فيزياء الليزر وبعض التطبيقات العملية ، تأليف د. سهام عفيف قنلا	المراجع الرئيسية (المصادر)
الليزرات ، تأليف بيلا. لينكيل ، ترجمة فاروق عبودي قصیر	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر لمادة الكهرومغناطيسية باللغة العربية

1. اسم المقرر:	النظريات الكهرومغناطيسية																
2. رمز المقرر:	MER46																
3. الفصل / السنة: السنوي	2025-2024																
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/ 10																
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضور فعلي لجميع الطلبة حتى حالات التحميل																
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	75 ساعة																
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثرا من اسم يذكر)	الاسم: م.م عبدالله زاحم نوري الإيميل: Abdullah.zahem.tuz@tu.edu.iq																
8. اهداف المقرر	<p>1- يستطيع الطالب أن يشرح المفاهيم الأساسية للكهربائية والمغناطيسية المستقرة.</p> <p>2- يستطيع الطالب أن يشرح سلوك المواد المختلفة كهربائياً ومغناطيسياً.</p> <p>3- يستطيع الطالب أن يبين أصل الكهرومغناطيسية.</p> <p>4- يستطيع الطالب أن يبين طبيعة المواد المستخدمة في الأجهزة الكهربائية.</p> <p>5- يستطيع الطالب أن يذكر الشروط الأساسية لحدوث وانتشار الموجات الكهرومغناطيسية.</p>																
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 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؛ التحليل بالموضوعية والصدق والانضباط وحل المشكلات. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول والتقارير والمشاريع والبرامج التعليمية التفاعلية.																
10. بنية المقرر	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">طريقة التقييم</th> <th style="width: 15%;">طريقة التعلم</th> <th style="width: 15%;">اسم الوحدة او الموضوع</th> <th style="width: 15%;">مخرجات التعلم المطلوبة</th> <th style="width: 15%;">الساعات</th> <th style="width: 15%;">الأسبوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة</td> <td>نظري</td> <td>الاحداثيات وانواعها</td> <td>الاحداثيات</td> <td>6</td> <td>2+1</td> </tr> </tbody> </table>					طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	الاحداثيات وانواعها	الاحداثيات	6	2+1
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع												
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	الاحداثيات وانواعها	الاحداثيات	6	2+1												

اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	انواع التكامل	انواع التكامل وبعض النظريات الخاصة بتحولات التكامل	3	3
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	حل اسئلة ومسائل المتجهات 1	اسئلة عامة	6	5+4
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	توزيع الشحنات وحساب المجال	الشحنات والمجال الكهربائي	6	7+6
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	قانون كاوس	حساب المجال الكهربائي	3	8
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	قانون كاوس	اشتقاق الصيغتين التفاضلية والتكاملية لقانون كاوس	3	9
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	ثاني القطب الكهربائي	النوع توزيع الشحنات	3	10
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	سطح تساوي الجهد الكهربائي	الجهد	3	12+11
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	شحنة نقطية في مائع	حساب المجال لشحنة نقطية في مائع	3	13
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	الشروط الحدودية للمجال والازاحة	الانتقال من وسط لآخر	3	14
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	امتحان	امتحان	3	15
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	معادلة الاستمرارية	فهم معادلة الاستمرارية	6	16+17
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	معادلة ماكسويل	مدخل لمعادلة ماكسويل	6	18
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	تطبيقات معادلات ماكسويل	التطبيقات	3	19
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	معادلة الموجة	اشتقاق معادلة الموجة	3	18
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	متجه بيونتغ	فم متجه بيونتغ وتطبيقاته	3	19
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	المجال المغناطيسي للتيار الثابت	المجال المغناطيسي	3	20
اسئلة مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	قوانين بايوت وسافارت	اشتقاق وتطبيقات قوانين بايوت	6	22+21

وسائل مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	المغناطيسية والتمغط	مفهوم المغناطيسية والتمغط	3	23			
وسائل مناقشة واختبارات قصيرة	نظري	سرعة الموجة الكهرومغناطيسية	اشتقاق قانون سرعة الموجة	3	24			
امتحان نهاية الفصل الثاني	نظري	امتحان	امتحان	3	25			
تقييم المقرر					11			
الامتحانات الفصلية والنهائية. الامتحانات اليومية ومشاركة الطلبة في محاضرة المناقشة.					• •			
مصادر التعلم والتدريس								
اساسيات النظرية النظرية الكهرومغناطيسية، تاليف ريتز ميلغورد الكهرومغناطيسيات تاليف بي بي لاود	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)		الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)					
• Electromagnetic Field Theory Engeneering Electromagnetism, W.H. Hayt, Jr, McGraw-Hill,2001								
استخدام مواقع الانترنت الرصينة في جمع في جمع بعض المحاضرات العلمية	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت							

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	القياس والتقويم
القياس والتقويم	٢. رمز المقرر:
٣. الفصل / السنة:	سنوي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف بداية السنة الدراسية	٢٠٢٤-٢٠٢٥
٥. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى)	٦ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: قتيبة هادي محمد الايميل: qutaiba.h.mohamed@tu.edu.iq
٨. اهداف المقرر	<p>١- تعرف المفاهيم الأساسية (الاختبار ، القياس ، التقويم). - التمييز بين انواع الاختبارات المتنوعة.</p> <p>٢- تعرف خصائص القياس التربوي. - التمييز بين خصائص القياس التربوي والقياس المادي.</p> <p>٣- تعرف أنواع التقويم بحسب وقت الأجراء.</p> <p>٤- أدراك العلاقة بين الأهداف التعليمية وعملية التقويم التربوي.</p> <p>٥- تعرف أنواع الاختبارات التحصيلية</p> <p>٦- تعرف صفات الاختبار الجيد (الصدق ، الثبات ، سهولة التطبيق والتصحيح ، الشمول ، الموضوعية ، المعالج) مفهومه ، أنواعه ، العوامل المؤثرة فيها.</p> <p>٧- تعرف الأهداف السلوكية وتصنيفاتها.</p> <p>٨- تعرف تجربة الاختبار وخطوات أجراءها .</p> <p>٩- حساب معامل الصعوبة والسهولة والبدائل الخاطئة والحكم على الفقرات.</p> <p>١٠- تعرف الاختبارات القائمة على أساس اختيار الأجابة (اختبارات الصواب والخطأ ، اختبارات المطابقة)</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	

<ul style="list-style-type: none"> - يحدد مفاهيم المصطلحات الأساسية التالية: القياس، التقويم ،التحصيل، الاختبار - يحدد مجالات التقويم التربوي (وعناصر كل منها) المعلم، الطالب، المنهج، 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 التحليلية بالأهداف التربوية . 	الاهداف المعرفية
<ul style="list-style-type: none"> - تهيئة جو من الرغبة في التفكير أو تكوين عادات عقلية - وخلق بيئة تشجع المتعلم على الرغبة في إثارة التفكير وأنماط السلوك المثيرة للتفكير 	الأهداف الوجدانية والقيمة.
<ul style="list-style-type: none"> - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - استخدام التقنيات العلمية الحديثة(جهاز عرض الشرائح (over head . - المذكرة الجماعية لاشراك جميع الطلبة في النشاط الصفي. - تدريبات صافية للمشاركة في أيجاد الحلول المناسبة لبعض جوانب التقويم. 	طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . 	طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> - تشجيع الطلبة على التعامل مع المواد التعليمية المختلفة في ضوء مهارات فنية وتقنية مناسبة. - تنمية قدرات الطلبة على تحليل المحتوى التعليمي للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات . - تنمية قدرات الطلبة على تصميم عروض لمهارات التفكير . - القدرة على تقييم العمليات المعروضة أمام الطلبة. 	

١٠. بنية المقرر

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

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

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

١٢. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة

<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>٢- المراجع والمصادر</p>
<p>مجلة القياس النفسي والتقويم التربوي Journal of Educational and Psychological (measurement -برامج احصائية لتحليل البيانات مثل SPSS , Rascall</p>	<p>١- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير , ...)</p>
<p>موقع الانترنت ...</p>	<p>المراجع الالكترونية</p>
	<p>١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
	<p>-اقامة ورش عمل تخص مادة القياس والتقويم -الاستفادة من البحوث وتوصيات المؤتمرات فيما يخص مادة القياس والتقويم -مواكبة التطورات الحاصلة في مجال القياس والتقويم</p>