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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: ....تكريت .....

الكلية/ المعهد: .....العلوم.....

القسم العلمي: .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس .....علوم الفيزياء**

اسم الشهادة النهائية: .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الثاني**

تاريخ اعداد الوصف: **1/2/2024**

تاريخ ملء الملف: **2024/2/1**

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها ..

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**

الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2024-2023 / الثالثة		**الرياضيات**	**نظري**	
			2	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
قدرة الطالب على ايجاد حل المعادلات التفاضلية
المهارات
استخدام طرق حل المعادلات التفاضلية
القيم
- الاستقبال

في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة الرياضيات ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة

وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة.

3- الحكم القيمي

وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

4- التنظيم القيمي

يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة

و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- - طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.

2- استخدام بعض البرامج لحل المعادلات التفاضلية .

10. طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .

2- الامتحانات اليومية (Quiz).

3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

4- امتحانات نهاية الكورس

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
مدرس مساعد	علوم رياضيات	سلاسل زمنية			ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- المعادلات التفاضلية

الدكتور امجد ابراهيم شحاته

2- Fundamentals of differential equations

Nagle saff

14. خطة تطوير البرنامج
استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

مخطط مهارات البرنامج	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج	

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		**رياضيات**	**اساسي**												

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الشعر الانجليزي
رياضيات
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: السنوي
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1/ 02/ 2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم عمر صابر مصطفى ms.omar.ph.sc@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن مادة الرياضيات واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء . يتم من تدريس مادة الرياضيات اكساب الطلبة بعض المهارات عن أساسيات حل المعادلات التفاضلية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة 2 ساعة	المعادلة التفاضلية الاعتيادية طريقة فصل المتغيرات		1-المحاضرات الحضورية والالكترونية 2-	الامتحانات الأسبوعية

2				استخدام بعض البرامج المعادلات التفاضلية	والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.
3	2 ساعة	التقريب بفصل المتغيرات			
4	2 ساعة	المتجانسة			
5	2 ساعة	الخطية برنولي			
6	2 ساعة	التامة			
7	2 ساعة	امتاحان الشهر الاول			
8	2 ساعة				
9		التقريب للتامة			
10	2 ساعة	حالة خاصة للمعادلة التفاضلية			
11	2 ساعة	الرتبة الثانية			
12	2 ساعة	المعادلة الخطية من الرتبة الثا المتجانسة			
13	2 ساعة	غير نتجانسة			
14	2 ساعة	طريقة تغيير الوسيط			
15	2 ساعة	المعادلة الخطية لرتب اعلى			
	2 ساعة	المتجانسة غير نتجانسة			
	2 ساعة	امتحان الشهر الثاني			

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	المعادلات التفاضلية الدكتور امجد ابراهيم شحاته

المراجع الرئيسة (المصادر)	Fundamentals of differential equations Nagle saff
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ، مصادر المعادلات التفاضلية من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: ....تكريت .....

الكلية/ المعهد: .....العلوم.....

القسم العلمي: .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس .....علوم الفيزياء**

اسم الشهادة النهائية: .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الثاني**

تاريخ اعداد الوصف: **1/2/2024**

تاريخ ملء الملف: **2024/2/1**

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها ..

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**

الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2024-2023 / الثالثة		**الرياضيات**	**نظري**	
			2	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
قدرة الطالب على ايجاد حل المصفوفات
المهارات
استخدام طرق حل المصفوفات
القيم
- الاستقبال

في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة الرياضيات ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة

وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة.

3- الحكم القيمي

وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

4- التنظيم القيمي

يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة

و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- - طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.

2- استخدام بعض البرامج لحل المعادلات التفاضلية .

10. طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .

2- الامتحانات اليومية (Quiz).

3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

4- امتحانات نهاية الكورس

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
مدرس مساعد	علوم رياضيات	سلاسل زمنية			ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الجبر الخطي

الدكتور نزار حمدون

2- Linear algebra

David C. Lay

Steven R. Lay

Judi J. Mcdonald

14. خطة تطوير البرنامج
استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

مخطط مهارات البرنامج	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج	

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		**رياضيات**	**اساسي**												

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الشعر الانجليزي
رياضيات
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: السنوي
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1/ 02/ 2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم عمر صابر مصطفى ms.omar.ph.sc@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن مادة الرياضيات واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء . يتم من تدريس مادة الرياضيات اكساب الطلبة بعض المهارات عن أساسيات حل المصفوفات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة 2 ساعة	تعريف المصفوفة عمليات جمع وطرح المصفوفا		1-المحاضرات الحضورية والالكترونية 2-	الامتحانات الأسبوعية

2				استخدام بعض البرامج المعادلات التفاضلية	والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.
3	2 ساعة	ضرب المضفوفات			
4	2 ساعة	اتواع المصفوفات			
5	2 ساعة	مصفوفة المحايد			
6	2 ساعة	المصفوفة المثلثة			
7	2 ساعة	ايجاد المحدد			
8	2 ساعة	طريقة ثانية لايجاد المحدد			
9	2 ساعة	معكوس المصفوفة امتاحان الشهر الاول			
10	2 ساعة				
11	2 ساعة	طريقة ثانية لايجاد معكوس المصفوفة			
12	2 ساعة				
13	2 ساعة	حل المعادلات التفاضلية بالمصفوفة			
14	2 ساعة	ايجاد القيم الذاتية			
15	2 ساعة	تطبيقات على المصفوفة			
	2 ساعة	امتحان الشهر الثاني			

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الجبر الخطي الدكتور نزار حمدون
المراجع الرئيسة (المصادر)	Linear algebra David C. Lay

	Steven R. Lay Judi J. Mcdonald
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ، مصادر المصفوفات من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: ...تكريت . .....

الكلية/ المعهد: ...العلوم .....

القسم العلمي: .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: ..... .

اسم الشهادة النهائية:....بكالوريوس علوم فيزياء.

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف:1 /10/ 2023

تاريخ ملء الملف: 1 /10/ 2023

التوقيع:

اسم رئيس القسم:م.د.حسين خضير محمد

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها وأساتذتها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم العلوم المختلفة وخصوصا علوم الفيزياء وتعليمها ..

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم (الفيزياء) وعلومها ومفاهيمها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت ، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
3. نشر ثقافة التنوع العلمي في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
4. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.
5. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.

6. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم المختلفة والتركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	45	45		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	لا يوجد			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 (الثاني)		الكترونيك		

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
اطلاع الطلبة عن أهمية المواد الالكترونية وطريقة صناعتها وكيفية تشغيله وفحصها وتركيب دوائر الكترونية من خلال تجميعها معا	
المهارات	
تنمية مهارات للطلبة في معرفة وفحص وتركيب المكونات الالكترونية	
القيم	
استخدام المكونات في بعض التطبيقات	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية وتوضيحها نظريا وعمليا . 2- اجراء تجارب اسبوعية عن كل مكون الكتروني لتطبيق ما تم دراسته أثناء المحاضرات 3- ربط الأفكار النظرية والعملية للطلبة

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة النظرية والعملية .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	فيزياء				1	بلا
مدرس مساعد	فيزياء				2	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Electronic device electron flow version

Thomas L.Floyd

أسس الهندسة الالكترونية

د. رياض الحكيم

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج																				
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة					المهارات				القيم							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4					
		الالكترونيك التماثلي																		
2023-2024																				

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

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: الالكترونيك
2.	رمز المقرر:
3.	الفصل / السنة: السنوي الاول والثاني المرحلة الثانية
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف 2023/10/1
5.	أشكال الحضور المتاحة :
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
2-وحدة نظري 2- وحدة عملي	
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د.ياسين حميد محمود	
8.	اهداف المقرر
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
10.	بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	يتعرف الطالب على المكونات الالكترونية	مقدمة في الالكترونيات	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير

الثاني	2	يتعرف الطالب على اشباه الموصلات مكوناتها طريقة صنعها	**اشباه الموصلات**	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير
الثالث	2	يتعرف الطالب على طريقة انتقال حاملات التيار ونظرياتها	**التحركية والايصالية**	محاضرة تفاعلية	مناقشة
الرابع	2	يتعرف الطالب على طريقة انتقال حاملات التيار ونظرياتها	**شبه الموصل المشوب**	محاضرة تفاعلية	مناقشة
الخامسة	2	يتعرف الطالب على انواع اشباه الموصلات	شبه الموصل الموجب والسالب	محاضرة تفاعلية	مناقشة
السادسة	2	يتعرف الطالب على انواع اشباه الموصلات	**الثنائي شبه الموصل**	محاضرة تفاعلية	مناقشة
السابعة	2	يتعرف الطالب على انواع وطرق تنظيم الفولتية بوساطة دايود	**ثنائي زنر**	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير
الثامنة	2	ماهي الثنايات السعوي الباعث للضوء الكا الضوئي	انواع الثنائيات	محاضرة تفاعلية	مناقشة
التاسعة	2	يتعرف على انواع طرق تقويم الاشارة	التقويم انواعه	محاضرة تفاعلية	مناقشة
العاشرة	2	حل اسئلة منوعة	مسائل التقويم وزنر	محاضرة تفاعلية	مناقشة
الحادية عشر	2	يتعرف على انواع طرق صنع الترانستور	مقدمة عن الترانستور	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير
الثانية عشر	2	يتعرف على طريقة رسم الحمل وتطبيقاته	خط الحمل في الترانستور	محاضرة تفاعلية	مناقشة
الثالثة عشر	2	يتعرف على انواع طرق ربط الترانس ةاهميتها	طرق ربط الترانستور	محاضرة تفاعلية	مناقشة

الرابعة عشر	2	يتعرف على انواع طرق تكبير الاشارة الصغيرة	التكبير في الترانسستور	محاضرة تفاعلية	مناقشة
الخامسة عشر	2	يتعرف على انواع طرقواهم المكبرات الاشارة	مكبرات الاشارة الصغيرة	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير
السادسة عشر	2	حل نماذج من الاسئلة	اسئلة	محاضرة تفاعلية	مناقشة

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الالكترونيك د صبحي الراوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	Electronic device electron flow version Thomas L.Floyd أسس الهندسة الالكترونية د. رياض الحكيم
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: ...تكريت . .....

الكلية/ المعهد: ...العلوم .....

القسم العلمي: .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: .الالكترونيك الرقمي .... .

اسم الشهادة النهائية:....بكالوريوس علوم فيزياء.

النظام الدراسي: فصلي (الفصل الثاني)

تاريخ اعداد الوصف:1 /10/ 2023

تاريخ ملء الملف: 1 /10/ 2023

التوقيع:

اسم رئيس القسم:م.د.حسين خضير محمد

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها وأساتذتها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم العلوم المختلفة وخصوصا علوم الفيزياء وتعليمها ..

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم (الفيزياء الالكترونيات الرقمية) وعلومها ومفاهيمها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت ، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
3. نشر ثقافة التنوع العلمي في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
4. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.
5. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.

6. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم المختلفة والتركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	45	45		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	لا يوجد			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2024-2023 (الثاني)		الكترونيك الرقمي	نظري	عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
اطلاع الطلبة عن أهمية المواد الالكترونية الرقمية وطريقة صناعتها وكيفية تشغيله وفحصها وتركيب دوائر الكترونية من خلال تجميعها معا	
المهارات	
تنمية مهارات للطلبة في معرفة وفحص وتركيب المكونات الالكترونية	
القيم	
استخدام المكونات في بعض التطبيقات	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية وتوضيحها نظريا وعمليا . 2- اجراء تجارب اسبوعية عن كل مكون الكتروني لتطبيق ما تم دراسته أثناء المحاضرات 3- ربط الأفكار النظرية والعملية للطلبة

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة النظرية والعملية .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	فيزياء				1	بلا
مدرس مساعد	فيزياء				2	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Introduction to Digital Electronics

by Agner Fog, 2019-10-30.

الالكترونيات الرقمية

المؤسسة العامة للتدريب والتعليم المهني

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج																			
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
				المعرفة				المهارات								القيم			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
		الالكترونيك الرقمي													
2023-2024															

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الالكترونيات الرقمية
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: السنوي ا
الفصل الثاني المرحلة الثانية
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2023/10/1
5. أشكال الحضور المتاحة :
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
2-وحدة نظري 2- وحدة عملي
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.د. ياسين حميد محمود
8. اهداف المقرر

تعليم الطالب عن الافكار الرقمية والمكونات الالكترونية الرقمية وكيفية التعامل معها وتركيبها وتصميم دارات رقمية	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	يتعرف الطالب على المكونات الالكترونية الرقمية	مقدمة في الالكترونيا	محاضرة تفاعلية	امتحان قصير

الثاني	2	يتعرف الطالب على اهم النظم وطريقة التحويل بينها	**النظم العددية**	محاضرة تفاعلية	**امتحان قصير**
الثالث	2	يتعرف الطالب على طريقة وصف الاشارات وكيفية رسمها	**الاشارة الرقمية**	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
الرابع	2	يتعرف الطالب على كيفية كتابة الارقام بالنظام العشري	**النظام العشري**	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
الخامسة	2	يتعرف الطالب على انواع اشباه الموصلات	**النظام العشري**	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
السادسة	2	يتعرف الطالب على انواع اشباه الموصلات	النظام السداسي عشر	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
السابعة	2	يتعرف الطالب على انواع وطرق تنظيم الفولتية بوساطة دايود	التحويثنائي الى الس عشر ل من النظام ال	محاضرة تفاعلية	**امتحان قصير**
الثامنة	2	ماهي الثنايات السعوي الباعث للضوء الكا الضوئي	البوابات المنطقية	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
التاسعة	2	يتعرف على انواع طرق تقويم الاشارة	بوابة ال AND بوابة ال OR	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
العاشرة	2	حل اسئلة منوعة	بوابة NOT بوابة NAND	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
الحادية عشر	2	يتعرف على انواع طرق صنع الترانستور	تجميع البوابات	محاضرة تفاعلية	**امتحان قصير**
الثانية عشر	2	يتعرف على طريقة رسم الحمل وتطبيقاته	بوابة NOR بوابة NOR	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
الثالثة عشر	2	يتعرف على انواع طرق ربط الترانسـ ةاهميتها	بوابة EX OR	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**

الرابعة عشر	2	يتعرف على انواع طرق تكبير الاشارة الصغيرة	الجامع النصفي الطارح النصفي	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**
الخامسة عشر	2	يتعرف على انواع طرقواهم المكبرات الاشارة	المفارن منتقي البيانات	محاضرة تفاعلية	**امتحان قصير**
السادسة عشر	2	حل نماذج من الاسئلة	اسئلة	محاضرة تفاعلية	**مناقشة**

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الالكترونيك د صبحي الراوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	Electronic device electron flow version Thomas L.Floyd أسس الهندسة الالكترونية د. رياض الحكيم
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٤/٢/١٤

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

٢. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
٤. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
٥. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٦. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.

٧. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات ***
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
٢٠٢٣-٢٠٢٤				

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
١. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية. ٢. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية. ٣. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة. ٤. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية. ٥. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات. ٦. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية. ٧. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية. ٨. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة. ٩. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا. ١٠. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.
المهارات
١. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية. ٢. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية. ٣. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية. ٤. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها. ٥. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب. ٦. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج. ٧. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات. ٨. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية. ٩. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء. ١٠. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
١-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. ٢. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. ٣. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. ٤. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. ٥. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. ٦. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. ٧. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. ٨. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. ٩. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. ١٠. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . ٢- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات ٣- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

١٠. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. ٢. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. ٣. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. ٤. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. ٥. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. ٦. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. ٧. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. ٨. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. ٩. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. ١٠. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

١٢. معيار القبول

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. ٢. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. ٣. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. ٤. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. ٥. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. ٦. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. ٧. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. ٨. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

١٤. خطة تطوير البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي:

– إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.

– جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.

٢. تحديد الأهداف:

– تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.

– وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

٣. تطوير المناهج والبرامج:

– تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.

– تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.

– توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

٤. تعزيز جودة التدريس والتعلم:

– تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.

– تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.

– تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.

٥. دعم البحث العلمي:

– توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

– تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.

– توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.

٦. تعزيز الروابط مع المجتمع:

– تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.

– توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.

– تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.

٧. تقييم ومتابعة:

– إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.

– تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024			اساسي	—					—					—			

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: بصريات فيزيائية (عملي)
٢. رمز المقرر: PHY328
٣. الفصل / السنة: فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : 14/ 02/ 2024
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 30 ساعة بواقع ٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. سحر ناجي رشيد ، م.د. فالح لفته مطر ، م.م. مها محمد ابراهيم
٨. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن الفيزياء العملية واهمية هذا المقرر لطلبة قسم الفيزياء ، واكساب الطلبة بعض المهارات العملية التي تجعلهم ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان تواجه في الحياة العملية اليومية. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال الفيزياء في العراق.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	التعرف على المختبر واهدافه والاجهزة الموجودة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	مراجعة للقوانين والاساسيات التي تخص المادة وكيفية رسم المخططات	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة امتصاص الضوء	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة المقاومة الضوئية	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة الحيود خلال شق منفرد	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد قطر سلك رفيع باستخدام ظاهرة الحيود	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	الشق المزدوج ليونك	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	٢	امتحان يومي	امتحان يومي	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	السبيكتروميتر	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة علاقة زاوية الانحراف بزاوية السقوط للموشور	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة زاوية الانحراف الصغرى	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة محزز الحيود	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	شرح عن بعض اجهزة الليزر في المختبر	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	مراجعة	حضوري	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

١١- تقييم المقرر	
٥% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .	
١٢ - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ملزمة تجارب البصريات
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص التطبيقات البصرية الفيزيائية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٤/٢/١٤

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

٢. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
٤. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
٥. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٦. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.

٧. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات ***
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
٢٠٢٣-٢٠٢٤				

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
١. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية. ٢. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية. ٣. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة. ٤. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية. ٥. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات. ٦. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية. ٧. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية. ٨. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة. ٩. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا. ١٠. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.
المهارات
١. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية. ٢. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية. ٣. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية. ٤. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها. ٥. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب. ٦. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج. ٧. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات. ٨. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية. ٩. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء. ١٠. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
١-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. ٢. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. ٣. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. ٤. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. ٥. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. ٦. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. ٧. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. ٨. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. ٩. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. ١٠. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . ٢- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات ٣- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

١٠. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. ٢. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. ٣. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. ٤. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. ٥. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. ٦. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. ٧. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. ٨. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. ٩. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. ١٠. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

١٢. معيار القبول

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. ٢. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. ٣. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. ٤. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. ٥. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. ٦. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. ٧. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. ٨. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

١٤. خطة تطوير البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي:

– إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.

– جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.

٢. تحديد الأهداف:

– تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.

– وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

٣. تطوير المناهج والبرامج:

– تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.

– تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.

– توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

٤. تعزيز جودة التدريس والتعلم:

– تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.

– تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.

– تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.

٥. دعم البحث العلمي:

– توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

– تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.

– توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.

٦. تعزيز الروابط مع المجتمع:

– تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.

– توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.

– تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.

٧. تقييم ومتابعة:

– إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.

– تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024			اساسي	—					—					—			

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: بصريات هندسية (عملي)
٢. رمز المقرر: PHY228
٣. الفصل / السنة: فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : 14/ 02/ 2024
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 30 ساعة بواقع ٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. سحر ناجي رشيد ، م.د. فالح لفته مطر ، م.د. ميس
٨. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن الفيزياء العملية واهمية هذا المقرر لطلبة قسم الفيزياء ، واكساب الطلبة بعض المهارات العملية التي تجعلهم ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان تواجه في الحياة العملية اليومية. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال الفيزياء في العراق.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	التعرف على المختبر واهدافه والاجهزة الموجودة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	مراجعة للقوانين والاساسيات التي تخص المادة وكيفية رسم المخططات	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة معامل انكسار سائل باستخدام العدسة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة الميكروسكوب المتحرك	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة تحقيق قانوني الانكسار	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة معامل انكسار سائل بالمرآة المقعرة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة القانون العام للعدسات	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	٢	امتحان يومي	امتحان يومي	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد البعد البؤري لعدسة محدبة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد نصف قطر التكور لعدسة محدبة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	٢	امتحان يومي	امتحان يومي	حضوري	امتحان حضوري
الثاني عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد البعد البؤري لعدسة مقعرة	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تجربة الاسفيرومتر	اجراء التجربة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	مراجعة	حضوري	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

١١- تقييم المقرر
٥% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

١٢ - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ملزمة تجارب البصريات
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص التطبيقات البصرية الفيزيائية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....علوم الفيزياء.

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 18 / 3 / 2025

تاريخ ملء الملف: 2025/3/18

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.م.د.حسين خضير محمد

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:أ.م.د.فراس فارس رجا

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تطمح كلية العلوم بجامعة تكريت إلى أن تكون إحدى المؤسسات الأكاديمية الرائدة في مجال علوم الفيزياء، من خلال تبني أحدث أساليب التعليم العالي وتعزيز البحث العلمي عبر أنشطتها الأكاديمية والبحثية والإدارية. كما تسعى إلى توفير بيئة تعليمية متكاملة لطلبتها وأساتذتها، مما يسهم في تنمية مهاراتهم العلمية والعملية، ليكونوا عناصر فاعلة ومبدعة في خدمة المجتمع، وذلك من خلال تطوير التطبيقات الفيزيائية الحديثة وتوظيفها في مجالات متعددة، مثل الطاقة، المواد المتقدمة، وتقنيات النانو.

2. رسالة البرنامج

تسعى كلية العلوم في جامعة تكريت إلى إعداد وتخريج كفاءات علمية وبحثية متميزة في مجال الفيزياء وعلومها التطبيقية، مع التركيز على تطوير المعرفة العلمية وتعزيز البحث الأكاديمي لخدمة المجتمع المحلي والإقليمي والدولي. كما تهدف إلى تدريب وصقل مهارات الطلبة علميًا وعمليًا، وتعزيز قدراتهم الابتكارية بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة، إضافةً إلى التأكيد على القيم الأكاديمية والمهنية، والاستجابة لمتطلبات سوق العمل المحلي والدولي في المجالات الفيزيائية والصناعية المتقدمة.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت من خلال تطبيق أحدث الأساليب التعليمية في علوم الفيزياء، مع التركيز على ضمان الجودة وتعزيز الأداء الأكاديمي والبحثي.
2. إعداد كوادر متخصصة ذات كفاءة علمية عالية قادرة على خدمة المجتمع، مع التهيئة لتطوير تخصصات فيزيائية متقدمة تلبي احتياجات المستقبل.
3. نشر ثقافة البحث العلمي والإبداع في المجتمع الأكاديمي من خلال تطوير مهارات التحليل الفيزيائي، وإجراء الأبحاث العلمية المتقدمة التي تسهم في تحقيق التطور التكنولوجي.
4. تعزيز التعاون العلمي والثقافي من خلال إبرام اتفاقيات شراكة مع الجامعات والكليات المناظرة محليًا ودوليًا، بهدف تبادل الخبرات وتحقيق التميز في مجالات البحث والتعليم والتطبيقات الفيزيائية الحديثة.
5. التركيز على تنمية القيم التربوية والأخلاقية لمنتسبي الكلية من طلبة وأساتذة وموظفين، وبث روح التفاني والمسؤولية العلمية والمهنية لخدمة المجتمع والوطن.
6. تعزيز البناء الفكري والثقافي للطلبة عبر الانفتاح على التجارب العلمية الرائدة عالميًا في مجالات الفيزياء التطبيقية والمواد والطاقة والفيزياء النظرية.
7. تأهيل الطلبة لسوق العمل من خلال التدريب العملي وتطوير مهاراتهم البحثية والتطبيقية بما يواكب التطورات الحديثة في علوم الفيزياء والهندسة والتكنولوجيا المتقدمة.

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	1	6		مقرر فصلي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	لا يوجد			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2024-2025 / الرابعة		النظرية الكهرومغناطيسية	نظري فقط	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
اطلاع الطلبة على أهمية النظريات الكهرومغناطيسية في العصر الحديث مثل معادلات ماكسويل في تحليل المجالات الكهربائية والمغناطيسية وتأثيرها على التطورات التكنولوجية والاتصالات الحديثة.	

المهارات	
تنمية مهارات الطلبة في تحليل وحل المسائل المتعلقة بالمجالات الكهربائية والمغناطيسية، وفهم تطبيقات النظريات الكهرومغناطيسية في الأنظمة الحديثة مثل الاتصالات والإلكترونيات والفيزياء التطبيقية.	
القيم	
ترسيخ الدقة العلمية والتفكير النقدي في تحليل الظواهر الكهرومغناطيسية، وتعزيز روح الإبداع والابتكار في تطبيق المفاهيم الفيزيائية، إضافةً إلى غرس الالتزام بالأخلاقيات العلمية والمهنية في البحث والتجريب.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استخدام مزيج من الأساليب النظرية والتطبيقية، بما في ذلك المحاضرات التفاعلية، والتجارب المعملية، والمحاكاة الحاسوبية، وحل المشكلات الفيزيائية المعقدة، إضافةً إلى تشجيع البحث المستقل والمشاريع الجماعية لتعزيز الفهم العميق للنظرية الكهرومغناطيسية.

10. طرائق التقييم

تعتمد طرائق التقييم على مجموعة من الأساليب المتنوعة التي تضمن قياس الفهم والاستيعاب العميق للمفاهيم الكهرومغناطيسية، وتشمل: الامتحانات النظرية والعملية، التقييم المستمر من خلال الواجبات والتقارير، العروض التقديمية، المشاريع البحثية، والمناقشات الصفية، بالإضافة إلى الاختبارات القصيرة لتقييم الفهم اللحظي والتفاعل مع المادة العلمية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	
استاذ مساعد	علوم الفيزياء	الحالة الصلبة			ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. **David J. Griffiths, "Introduction to Electrodynamics"** – مرجع أساسي لطلاب الفيزياء، يشرح مفاهيم الكهرومغناطيسية بطريقة واضحة مع أمثلة محلولة.

2. **John D. Jackson, "Classical Electrodynamics"** – كتاب متقدم يغطي التفاصيل الرياضية العميقة للكهرومغناطيسية الكلاسيكية.

3. **Matthew N. O. Sadiku, "Elements of Electromagnetics"** – مصدر شامل يركز على التطبيقات الهندسية للكهرومغناطيسية مع مسائل محلولة.

4. **Richard Feynman, "The Feynman Lectures on Physics - Vol. 2"** – يقدم شرحًا فيزيائيًا بديهيًا وعميقًا للمفاهيم الكهرومغناطيسية.

5. **Edward M. Purcell & David J. Morin, "Electricity and Magnetism"** – كتاب من سلسلة بيركلي، يركز على الكهرباء والمغناطيسية باستخدام نهج قائم على النسبية الخاصة.

14. خطة تطوير البرنامج

خطة تطوير برنامج مادة النظريات الكهرومغناطيسية

1. **تحديث المحتوى العلمي**

مراجعة المنهج وإدراج أحدث التطورات والتطبيقات الحديثة.

2. **تعزيز الجانب العملي**

تطوير المختبرات وإضافة برامج محاكاة مثل **MATLAB** و**COMSOL**.

3. **تحسين استراتيجيات التدريس**

تطبيق التعلم النشط والمشاريع البحثية والفصول التفاعلية.

4. **تطوير طرق التقييم**

اعتماد التقييم المستمر عبر الاختبارات القصيرة والمشاريع التطبيقية.

5. **ربط البرنامج بسوق العمل**

التعاون مع القطاعات الصناعية لتوفير تدريب عملي ومشاريع تطبيقية.

مخطط مهارات البرنامج																	
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2025-2024		النظرية الكهرومغناطيسية	اساسي														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: النظرية الكهرومغناطيسية	
النظرية الكهرومغناطيسية	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة: فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025 /3 /18 :	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/(30)، عدد الوحدات (الكلي): 6	
30 ساعة فصلياً (2 ساعة اسبوعياً)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د.صالح يونس درويش الآيميل : salih.younis@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• إكساب المعرفة الأساسية في الكهرومغناطيسية وتطبيقاتها العلمية. • توضيح العلاقة بين النظريات الكهرومغناطيسية والتطبيقات العملية. • توسيع مهارات البحث والتحليل باستخدام الأدوات والبرمجيات المتقدمة.	• ..... • ..... • .....
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• استخدام المحاضرات التفاعلية لشرح المفاهيم الأساسية والتطبيقات العملية. • توظيف البرامج الحاسوبية والمحاكاة لتعزيز الفهم النظري والتجريبي. • تشجيع التعلم الذاتي من خلال المشاريع البحثية والدراسات التطبيقية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	**إكساب** الطالب المعرفة العميقة بالمفاهيم الكهرومغناطيسية وتطبيقاتها العملية. **توسيع** مهارات التحليل والتفكير النقدي لحل المسائل الفيزيائية المعقدة. **توضيح** العلاقة بين النظريات الكهرومغناطيسية والتقنيات الحديثة في مجالات الهندسة والاتصالات.	النظرية الكهرومغناطيسية	**التعلم التفاعلي** من خلال المحاضرات والنقاشات العلمية. **التعلم الذاتي** عبر المشاريع البحثية وحل التمارين المتقدمة.	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية الفصل.
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
7	2 ساعة				
8	2 ساعة				
9	امتحان				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
14	2 ساعة				
15	امتحان				

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية للفصل.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت	**ndation Of Electromagnetic Theory *By: John R. Reitz, Frederick J. Milford & Robert W. Christy***
المراجع الرئيسة (المصادر)	**المجالات الكهرومغناطيسيه الجزء الاول والثاني** **اساسيات النظريه الكهرومغناطيسيه الجزء الاول والثاني** **سلسلة ملخصات شوم : الكهرومغناطيسيات تاليف جوزيف ادمنستر** **211**
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	1. **MIT OpenCourseWare – Electromagnetism** ps://ocw.mit.edu/courses/physics/8-02x-electricity-and-magnetism-spring-2002/ ○ دروس ومحاضرات مجانية من معهد MIT عن الكهرومغناطيسية. 2. **HyperPhysics – Electromagnetism** http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/emcon.html

	○ شرح مبسط ورسومات توضيحية لمفاهيم الكهرومغناطيسية. 3. **IEEE Xplore Digital Library** https://ieeexplore.ieee.org/ ○ مقالات وأوراق بحثية حول تطبيقات الكهرومغناطيسية.

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2014/2/14

تاريخ ملء الملف: 2024/02/14

التوقيع:	**التوقيع:**
اسم رئيس القسم:	**اسم المعاون العلمي:**
التاريخ:	**التاريخ:**

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
3. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
4. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
5. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
6. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.
7. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 / الاولى	PHY1	فيزياء عامة	2	3

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية.
2. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية.
3. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة.
4. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية.
5. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات.
6. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية.
7. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية.
8. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة.
9. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا.
10. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.

المهارات

1. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية.
2. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية.
3. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية.
4. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها.
5. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب.
6. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج.
7. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات.
8. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية.
9. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء.
10. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
1-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. 2. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. 3. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. 4. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. 5. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. 6. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. 7. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. 8. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. 9. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. 10. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . 2- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات 3- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
مدرس	صلبة	صلبة			ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. 2. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. 3. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. 4. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. 5. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. 6. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. 7. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. 8. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. 9. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. 10. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. 2. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. 3. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. 4. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. 5. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. 6. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. 7. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. 8. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

14. خطة تطوير البرنامج

1. تقييم الوضع الحالي:
   - إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.
   - جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.
2. تحديد الأهداف:
   - تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.
   - وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.
3. تطوير المناهج والبرامج:
   - تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.
   - تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.
   - توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.
4. تعزيز جودة التدريس والتعلم:
   - تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.
   - تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.
   - تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.
5. دعم البحث العلمي:
   - توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
   - تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.
   - توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.
6. تعزيز الروابط مع المجتمع:
   - تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.
   - توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.
   - تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.
7. تقييم ومتابعة:
   - إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.
   - تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024		الشعر الانجليزي الفيكتوري والحديث	اساسي														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: فيزياء عامة
2. رمز المقرر:PHY1
3. الفصل / السنة: فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :2024 /02 /14
5. أشكال الحضور المتاحة :حضوري فقط
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 75 ساعة سنوياً. 5 ساعة اسبوعياً 6.
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. امجدحسين جاسم + م.م. ايمن علوان نوري
8. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن الفيزياء العملية واهمية هذا المقرر للأقسام غير الاختصاص ، وكما يتم اكساب الطلبة بعض المهارات الالكترونية والكهربائية والميكانيكة والبصرية التي تجعلهم ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان يواجهوها في الحياة العملية اليومية ، كالتيار والفولتية والخلايا الشمسية وكيفية التعامل مع هكذا امور.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة قانون بلانك	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الثاني	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة طاولة القوى2	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الثالث	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة البندول البسيط2	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الرابع	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة التنميش الكيميائي الضوئي	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الخامس	3	اطلاع الطلبة على اجهزة مختبرية جديدة تمكنهم من اكتساب مهارات ومعلومات جديدة	زيارة ميدانية لمختبرات في كليات اخرى	حضوري	اسئلة شفوية
السادس	3	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان الكتروني او حضوري
السابع	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة الترسيب	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الثامن	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد التعجيل الارضي	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
التاسع	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ثانت النابض	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
العاشر	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة ايجاد معامل يونك	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الحادي عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة (i-v)	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الثاني عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة معامل اللزوجة2	حضوري	امتحان الكتروني او حضوري تحريري او شفوي
الثالث عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	تجربة الخلايا الشمسية	حضوري	امتحان الكتروني او حضوري, تحريري او شفوي
الرابع عشر	3	اطلاع الطلبة على اجهزة مختبرية جديدة تمكنهم من اكتساب مهارات ومعلومات جديدة	زيارة ميدانية لمختبرات في كليات اخرى	حضوري	اسئلة شفوية
الخامس عشر	3	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان الكتروني او حضوري

11- تقييم المقرر	
12 - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....علوم فيزياء.

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي /كورس 1

تاريخ اعداد الوصف: **1/10/2023**

تاريخ ملء الملف: **1/10/2023**

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في اللغات وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**

الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	45	3		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2023-2024 / الرابعة	**PHY412**	فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)	3	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
1- ان يصنف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في فيزياء الحالة الصلبة. 2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد في كلامه واعماله وتفسير الظواهر الفيزياوية 3- أن ينتقد ايجابا الاستعمالات غير السليمة في الاجهزة ذات الاصول الفيزيائية	

4-أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا. 5- أن يفك المجهول بالقياس على النظير المعلوم 6- أن يحيط علما بالمصطلحات الفيزيائية مع دلالاتها.	
المهارات	
1-أن يبتكر الطالب حلولا وتعليلا للظواهر الفيزياوية, بشئ من الحداثة والابداع. 2- معرفة الطالب لمفهوم الفيزياء النظرية والتحليل العملي لها . 3- أن يصمم الطالب مخططا لدراسة المفردات الفيزيائية بأسلوب جديد 4- تمكين الطلبة من تحليل الواقع والظواهر بمنظور فيزيائي	
القيم	
1.تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار	
2.القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام. 3. التحليل والتحقيق وجمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ لحل المشكلة 4. الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة. 5. العمل الجماعي العمل بثقة ضمن مجموعة TEAMWORK	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية والفيديوية . 2- المجاميع الطلابية (Team Project). 3- حل مسائل ومناقشة تمارين متنوعة.

10. طرائق التقييم
الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية الفصل

11. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	فيزياء	فيزياء مواد			ملاك	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

14. خطة تطوير البرنامج
20**% سنوياً** ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

مخطط مهارات البرنامج

- يجب أن يكون كل برنامج قادرًا على تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات والقيم المحددة

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024	**PHY412**	فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)	اساسي												

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)
2. رمز المقرر:
PHY422
3. الفصل / السنة: السنوي
فصلي كورس 1
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :2023/10/1
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
45 ساعة خلال الفصل بواقع 3 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ا.د. نجاة احمد دحام الآيميل : dr.najat1970@tu.edu.iq

8. اهداف المقرر	
1. ايصال فكرة عامة عن مادة فيزياء الحالة الصلبة واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء وكما يتم اكساب الطلبة بعض المهارات والمفاهيم النظرية للخواص الحرارية للمواد الصلبة والخواص الكهربائية المتمثلة بالنظريات الكلاسيكيه والكمية للالكترون الحر	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: 1- تصنيف احتياجات تطوير الواقع النظري والعملي في فيزياء الحالة الصلبة. 2- أن يعتاد على ممارسة القواعد التي تعلمها في كلامه وأفعاله وتفسيره للظواهر الفيزيائية 3- الانتقاد الإيجابي للاستخدامات غير السليمة في الأجهزة ذات الأصل المادي 4- أن يسترجع المعلومات التي درسها بشكل دقيق ويتحقق منها عملياً. 5- أن يحيط علما بالمصطلحات المادية مع دلالاتها

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3	فهم موضوع المحاضرة	**الخواص الحرارية للمواد الصلبة،الس الحرارية للمواد الصلبة،النظرية الكلاسيكية للحرارة النوعية،**	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثاني	3	فهم موضوع المحاضرة	**نظرية اينشتاين للحرارة النوعية ،نظر ديباي للحرارة النوعية ، التوصيل الحراري ،العمليات الاعتيادية والعملي الانقلابية**	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثالث	3	فهم موضوع المحاضرة	**لنظرية الكلاسيكية للالكترون حر في معدن،المعدن ،الكترونات التكافو والكترونات التوصيل،الصفات النموذ للمعادن ،**	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الرابع	3	فهم موضوع المحاضرة	**التوزيع الكلاسيكي للسرع (توزيع ماكسويل-بولتزمان)، نظرية درود عن المعادن، التوصيلية الكهربائية الاستا**	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الخامس	3	فهم موضوع المحاضرة	**المقاومة النوعية للمعادن ،التوصيلية الحرارية الالكترونية، نموذج لورنتز،** تأثير هول،المقاومة المغناطيسية اخفاق النماذج الكلاسيكية للمعادن	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت

				المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)	
السادس	3	امتحان شهري (امتحان حضوري)			
السابع	3	فهم موضوع المحاضرة	النظرية الكمية لالكترون الحر، احصاء اينشتاين،	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثامن	3	فهم موضوع المحاضرة	احصاء فيرمي ديراك، مستويات الغاز الكتروني حر في بعد واحد	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
التاسع	3	فهم موضوع المحاضرة	كثافة الحالات لغاز الكتروني حر في واحد، مستويات الطاقة لغاز الكتروني في ثلاثة ابعاد	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
العاشر	3	امتحان شهري	كثافة الحالات لغاز الكتروني حر في ابعاد،افكار سومرفيلد عن الكترون الح	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)

الحادي عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	اعتماد طاقة فيرمي على درجة الحر الطاقة الحركية لغاز الكتروني حر في ابعاد	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثاني عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	الحرارة النوعية الالكترونية ،ضغط الكتروني ، نموذج سومر فيلد للتوص الكهربائية	power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثالث عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	نموذج سومر فيلد للتوصيليه الحرارية المقاومة الكهربائية للمعادن، تغير المقا الكهربائية مع درجة الحرارة	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الرابع عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	حركة الكترون في مجال مغناطيسي والتردد السايكلتروني ، الرنين السايكلوتروني اخفاقات نموذج الإلكتر الحر المكمي	PDF+ power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الخامس عشر	3	امتحان شهري (امتحان حضوري)			

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحان الشهر الاول. 20 درجة امتحان الشهر الاول .10 درجة امتحانات اليومية. 50 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**فيزياء الحاله الصلبة الجزء الاول والجزء الثاني د.مؤيد جبرائيل يوسف 1989.**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1) فيزياء الحاله الصلبة ،د.يحيى نوري الجمال 2000** **2) Introduction to solid state , Charles kittle** **3) FUNDAMENTALS OF SOLID STATE ENGINEERING, *2nd Edition,* Manijeh Razeghi , 2006.** **4) فيزياء الحالة الصلبة ، د.صبحي سعيد الراوي ، د.شاكر جابر** **5) فيزياء الجوامد ، د.محمد امين سلمان ،د. احمد فؤاد باشا، القاهرة ،2000**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1- فيزياء الجوامد أ.د. يسري مصطفى جامعة أم القرى -أ.د. أحمد الغامدي -جامعة الملك عبد العزيز فيزياء الجوامدج1و ج2 د.عبدالفتاح احمد الشاذلي
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت**

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....الفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....علوم فيزياء.

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي / فصل ثاني

تاريخ اعداد الوصف: **1/2/2024**

تاريخ ملء الملف: **1/2/2024**

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في اللغات وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**

الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	45	3		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2023-2024 / الرابعة	**PHY422**	فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)	3	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
1- ان يصنف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في فيزياء الحالة الصلبة. 2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد في كلامه واعماله وتفسير الظواهر الفيزياوية 3- أن ينتقد ايجابا الاستعمالات غير السليمة في الاجهزة ذات الاصول الفيزيائية	

4-أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا. 5- أن يفك المجهول بالقياس على النظير المعلوم 6- أن يحيط علما بالمصطلحات الفيزيائية مع دلالاتها.	
المهارات	
1-أن يبتكر الطالب حلولا وتعليلا للظواهر الفيزياوية, بشئ من الحداثة والابداع. 2- معرفة الطالب لمفهوم الفيزياء النظرية والتحليل العملي لها . 3- أن يصمم الطالب مخططا لدراسة المفردات الفيزيائية بأسلوب جديد 4- تمكين الطلبة من تحليل الواقع والظواهر بمنظور فيزيائي	
القيم	
1.تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار	
2.القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام. 3. التحليل والتحقيق وجمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ لحل المشكلة 4. الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة. 5. العمل الجماعي العمل بثقة ضمن مجموعة TEAMWORK	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية والفيديوية . 2- المجاميع الطلابية (Team Project). 3- حل مسائل ومناقشة تمارين متنوعة.

10. طرائق التقييم
الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية الفصل

11. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	فيزياء	فيزياء مواد			ملاك	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

14. خطة تطوير البرنامج
20**% سنوياً** ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

مخطط مهارات البرنامج

- يُرجى تعبئة مخطط مهارات البرنامج لكل مقرر في البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024	**PHY422**	فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)	اساسي												

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
فيزياء الحالة الصلبة (متقدمة)	
2. رمز المقرر:	
PHY422	
3. الفصل / السنة: السنوي	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:2024/2/1	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
45 ساعة خلال الفصل بواقع 3 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د. نجاة احمد دحام الآيميل : dr.najat1970@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1. ايصال فكرة عامة عن مادة فيزياء الحالة الصلبة واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء وكما يتم اكساب الطلبة بعض المهارات والمفاهيم النظرية عن نظرية الانطقة ، اشباة الموصلات، ،التوصيل الفائق،النانو فيزياء وكيفية استعمال تلك االمواد في المجالات الصناعية والطبية والعسكرية 2- إعداد ملاكات كفؤة ومتخصصة في مجال فيزياء الحالة الصلبة في العراق.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-تطوير طرق ووسائل الحصول على المعلومات المتعلقة بفيزياء الحالة الصلبة (متقدم) 2- تنمية شخصية الطالب ليصبح شخصية بناءة تمتلك الحوار العلمي. 3- تشجيع الطلاب على طلب المعلومات من المواقع والمكتبات. 4. أن يسترجع المعلومات التي درسها بشكل دقيق ويتحقق منها عملياً.

5- أن يحيط علما بالمصطلحات المادية مع دلالاتها	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3	فهم موضوع المحاضرة	**نظرية الانطقة للمواد الصلبة ، ما بين اهتزاز شبيكة في تركيب دوري و الكترون في جهد دوري دالة بلوخ نم كرونج-بيني**	power video +point +	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثاني	3	فهم موضوع المحاضرة	**سطح فيرمي-سرعة الكترونات ب الكتلة الفعالة للالكترون**	power video +point +	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثالث	3	فهم موضوع المحاضرة	الموصلات والعوازل واشباة الموصلا بعض خصائص اشباه الموصلات- ن خصائص اشباه الموصلات الذاتية-الف	power video +point +	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الرابع	3	فهم موضوع المحاضرة	تركيز حاملات التيار في اشباه موص ذاتيه- تحركية شبه موصل ذاتي	power video +point +	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)

الخامس	3	فهم موضوع المحاضرة	اشباة موصلات المطعمة –الشوائب الو اشوائب المتقبلة- التاين الحراري للوا والمتقبلات	power + video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
السادس	3	امتحان شهري (امتحان حضوري)			
السابع	3	فهم موضوع المحاضرة	التوصيل الكهربائي لاشباه موص مطعمه عند درجات حراره واطئه- م p-n	power + video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثامن	3	فهم موضوع المحاضرة	فرط التوصيل،حالة فرط التوصيل ،ال المغناطيسي الانتقالي ،ظاهرة مازنر	power + video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
التاسع	3	فهم موضوع المحاضرة	نظرية التوصيل المفرط	power + video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
العاشر	3	امتحان شهري	عمق الاختراق ، زيادة التوصيل	power + video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت

					المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الحادي عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	بعض استخدامات ظاهرة فرط التو موصلات خزفية مفرطة التوصيل	power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثاني عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	النانو فيزياء،مقدمة ، مفهوم تقنية ا تاريخ تقنية النانو، مصطلحات تقنية ا طرق تحضير المواد النانوية، خص المواد النانوية	power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الثالث عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	أشكال المواد النانوية، مراحل ت الالكترونيات، المجاهر المستخدمة في المواد النانوية ، ميكروسكوب القوة الذ AFM، المجهر الألكتروني، الم الالكتروني الماسحSEM ، مجهر ا النفقي الماسح STM ، المجهر الإلكتر النافذTEM	power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الرابع عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	تطبيقات تقنية النانو، شروط الجس النانومترية، انتقادات تقنية النانو	power video +point	الأسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة - امتحان يومي (Quiz)
الخامس عشر	3	امتحان شهري (امتحان حضوري)			
11. تقييم المقرر					

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحان الشهر الاول. 20 درجة امتحان الشهر الاول .10 درجة امتحانات اليومية. 50 درجة للامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**فيزياء الحاله الصلبة الجزء الاول والجزء الثاني د.مؤيد جبرائيل يوسف 1989.**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1) فيزياء الحاله الصلبة ،د.يحيى نوري الجمال 2000** **2) Introduction to solid state , Charles kittle** **3) FUNDAMENTALS OF SOLID STATE ENGINEERING, *2nd Edition,* Manijeh Razeghi , 2006.** **4) فيزياء الحالة الصلبة ، د.صبحي سعيد الراوي ، د.شاكر جابر** **5) فيزياء الجوامد ، د.محمد امين سلمان ،د. احمد فؤاد باشا، القاهرة ،2000**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1- فيزياء الجوامد أ.د. يسري مصطفى جامعة أم القرى -أ.د. أحمد الغامدي -جامعة الملك عبد العزيز فيزياء الجوامدج1و ج2 د.عبدالفتاح احمد الشاذلي
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت**

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... **تكريت** .....

الكلية/ المعهد: كلية .....**العلوم** .....

القسم العلمي: قسم .....**الفيزياء** .....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس** .....**علوم الفيزياء** .

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الاول**

تاريخ اعداد الوصف: **1/10/2023**

تاريخ ملء الملف: **2023/10/1**

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**
6. **الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .**

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 / الثالثة	**PHY314**	**البصريات الفيزياوية**	**2**	**2**

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1- قدرة الطالب على تصنيف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في مادة البصريات الفيزياوية .
2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد و ودراسات علمية في حياته واعماله اليومية.
3- أن ينتقد ايجابا الاستعمالات غير السليمة للأجهزة والمكونات ذات الصلة بالاجهزة البصرية.
4- أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا في أيجاد الحلول المناسبة للمشاكل المتعلقة بالمواد والاجهزة العلمية البصرية.
5- أن يفك المجهول بالقياس على النظير المعلوم باستخدام أجهزة قياس دقيقة .
6- أن يحيط علما بالمصطلحات الفيزيائية البصرية مع دلالاتها مما يساعد على تطوير الطالب مستقبلا.

المهارات

1 - أن يبتكر الطالب حلولا وتعليلا للمشكال المتعلقة بعلوم البصريات والاجهزة المتعلقة بها بشيء من الحداثة والابداع.
2 - معرفة الطالب لمفهوم فيزياء البصريات الفيزياوية النظرية والعملية والتكيف على تخطي المعوقات في هذا المجال .
3 - أن يصمم الطالب مخططا لدراسة مفردات مادة البصريات الفيزياوية بأسلوب جديد و دقيق من خلال بناء قاعدة علمية متينة للطالب في بداية دراستة الجامعية يرتكز عليها عند محاولته تطوير نفسة بهذا المجال.
4- تمكين الطلبة من تحليل الواقع والظواهر بمنظور فيزيائي علمي دقيق .

القيم

1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة البصريات الفيزياوية ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة.

3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

4- التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.
2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة باستخدام برنامج (PowerPoint).
3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية .
4- استخدام مقاطع تعليمية ثلاثية الابعاد من خلال برامج (YouTube) والتي تساعد الطالب على تصور الاجهزة البصرية وتركيبها من خلال هذه البرامجيات .

10. طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .
2- الامتحانات اليومية (Quiz).
3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

4- امتحانات نهاية الكورس

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
مدرس	**علوم الفيزياء**	**فيزياء الليزر**			**ملاك**	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

البصريات الفيزيائية لطلبة الصفوف الثالثة فيزياء
الدكتور : حسن محمود جواد الشربتي
الدكتور : بتول حميد فرج الخياط
الدكتور : صبحي كمال حسون
كلية التربية – جامعة بغداد

1- Physics of Light and Optics
Justin Peatross
MichaelWare
Brigham Young University
2015 Edition
May 8, 2023 Revision

2- Jenkins and White-Fundamentals Of Optics, Physics Book 90

3- FUNDAMENTALS
OF OPTICS FourthEdition
Francis A. Jenkins
Late Professor of Physics
University of California, Berkeley

Harvey E. White

14. خطة تطوير البرنامج

1- استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

2- ادخال واجهزة علمية متطورة في مختبر البصريات الفيزياوية لتحقيق التجارب العلمية مختبريا مما يعزز قدرة الطالب على فهم علوم البصريات الفيزياوية والهندسية.

مخطط مهارات البرنامج																	
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	4أ	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024		**البصريات الفيزيائية**	**اساسي**														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
البصريات الفيزياوية
2. رمز المقرر:
PHY314
3. الفصل / السنة:
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
01/ 10/ 2023 :
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. فالح لفته مطر الجشعمي الآيميل : faleh.l.mater@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
1- ايصال فكرة عامة عن مادة البصريات الفيزياوية واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء . يتم من خلال تدريس مادة البصريات الفيزياوية اكساب الطلبة بعض المهارات عن أساسيات ومبادئ البصريات ، الاجهزة البصرية والاجزاء التي تتركب منها ومعرفة انواعها واشكالها وطريقة عملها وربط الدوائر الكهربائية الخاصة بها . و التي تجعل الطلبة ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان يواجهوها في الحياة العملية اليومية من خلال التعامل مع العدسات ، المحززات ، المصادر احادية الطول الموجي ، التداخل والحيود بانواعها المختلفة وطرق عملها واهميتها . بالاضافة الى تعليم الطالب استخدام اجهزة القياس المتعلقة بشدة الضوء الساقط . 2- إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال البصريات والاجهزة البصرية بمختلف أشكالها في العراق.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	**2 ساعة**	**انتشار الضوء,الظواهر البصرية وطبيعة الضوء**		1- المحاضرات الحضورية والالكترونية 2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة على برنامج (PPT). 3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية	**الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.**
2	**2 ساعة**	**سرعة الطور وسرعة المجموعة**			
3	**2 ساعة**	**ظاهرة دوبلر**			
4	**2 ساعة**	**مايكلسون ومورلي**			
5	**2 ساعة**	**طبيعة الضوء الاتجاهية ,معنى الاستقطاب**			
6	**2 ساعة**	**الاستقطاب وانواعة**			
7	**2 ساعة**	**الاستقطاب بالانكسار،الاستقطاب بالانكسار المزدوج**			
8	**2 ساعة**	**<u>امتاحان الشهر الاول</u>**			
9	**2 ساعة**	**تمثيل الاستقطاب لمصفوفة جونز**			
10	**2 ساعة**	**زاوية الاستقطاب وقانون بروستر**			
11	**2 ساعة**	**قانون مالس**			
12	**2 ساعة**	**الانعكاس والانكسار عن فاصل مستو**			
13	**2 ساعة**	**سعات الموجات المنعكسة والمنكسرة ومعادلات فرنيل**			
14	**2 ساعة**	**زاوية بروستر على ضوء معادلات فرينيل**			
15	**2 ساعة**	**تغير الطور والانعكاس الداخلي** **<u>امتحان الشهر الثاني</u>**			

11. تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية اللشهر الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للشهر الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**البصريات الفيزيائية لطلبة الصفوف الثالثة فيزياء** **الدكتور : حسن محمود جواد الشربتي** **الدكتور : بتول حميد فرج الخياط** **الدكتور : صبحي كمال حسون** **كلية التربية – جامعة بغداد**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1- Physics of Light and Optics** **Justin Peatross** **MichaelWare** **Brigham Young University** **2015 Edition** **May 8, 2023 Revision**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....	**3- FUNDAMENTALS OF OPTICS FourthEdition** **Francis A. Jenkins** **Late Professor of Physics** **University of California, Berkeley** **Harvey E. White** ..
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ،** **مصادر البصريات الفيزياوية من الانترنيت**

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... **تكريت** .....

الكلية/ المعهد: كلية .....**العلوم** .....

القسم العلمي: قسم .....**الفيزياء** .....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس** .....**علوم الفيزياء** .

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الاول**

تاريخ اعداد الوصف: **1/10/2023**

تاريخ ملء الملف: **2023/10/1**

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**
6. **الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .**

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 / الثالثة	**PHY314**	**المغناطيسية**	**4**	**2**

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1- **ان يعرف الطالب أسس علم المغناطيسية والمجال الكهرومغناطيسي.**
2- **ان يعرف الطالب المجال المغناطيسي وكيفيه الحصول عليه.**
3- **ان يعرف الطالب التيارات الكهربائية المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية ويفهم الفرق بين الكهربائيه المتناوبه والمستمرة.**
4- **ان يعرف الطالب قانون بايوت– سافارت وقانون امبير الدائري في الحث المغناطيسي.**
5- **ربط ما يتعلمه الطالب بالواقع من تطبيقات المجالين الكهربائي والمغناطيسي كجهاز الرنين الكهربائي وغيرها.**

المهارات

1 - كيفية ربط الدوائر الكهربائية الخاصة بتجارب المختبر.
2- كيف تعمل االجهزة المستخدمة.
3- التعرف على بعض االجهزة الخاصة بالموضوع كالاميتير والفولتميتر وكيفيه ربط المقاومات مع الكلفانوميتير لتحوليها الى اجهزة حساسه لقياس الفولتيه والتيار.
4- التفكير العلمي من حيث استخدام القوانين المناسبه لكي تطبق على كل حاله على حدة من حيث حساب المجال المغناطيسي لملف حلزوني او سلك طويل جدا او المجال المغناطيسي الموجود بين سلكين يمر فيهما تيار او لحلقه او لملف حلقي او لشحنه واحدة او لشحنتين او اكثر.

القيم

1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة المغناطيسية ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة. والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة.

3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، وتنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية.

4- التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط والتجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- **محاضرات نظرية وعملية تشمل المنهج المقرر للمرحلة.**
2- **معرفة المعادلات الرياضية والقوانين الخاصة بالمغناطيسية وكيفية استخدامها في حل الاسئلة والمسائل التي تخص المنهج المقرر**
3- **طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.**
4- **عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة باستخدام برنامج (PowerPoint).**
5- **كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات**

10. طرائق التقييم

1- **الامتحانات الشهرية وعملية في المنهاج الذي تم تدريسيه..**
2- **الواجبات والامتحانات اليومية (Quiz).**
3- **المشاركة الصفية**
4- **الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .**
5- **امتحانات نهاية السنة**

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
مدرس	**علوم الفيزياء**	**طاقات متجددة**			**ملاك**	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. **التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة.**
2. **البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء.**
3. **التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة.**
4. **تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب.**
5. **الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة.**
6. **تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية.**
7. **المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال.**
8. **تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام.**
9. **تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي.**
10. **الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.**

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس.
2. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء.
3. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات.
4. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء.
5. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين.
6. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية.
7. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية.
8. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

14. خطة تطوير البرنامج

1- استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

2- ادخال اجهزة علمية متطورة في مختبر المغناطيسية لتحقيق التجارب العلمية مختبريا مما يعزز قدرة الطالب على فهم وتفسر الظاهرة المغناطيسية.

3- توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

مخطط مهارات البرنامج																	
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	4أ	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024		**اساسيات الكهربائية والمغناطيسية**	**اساسي**														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الكهربائية والمغناطيسية
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
بولونيا
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
14/ 2/ 2024
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 6 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. عثمان خلف زيدان
8. اهداف المقرر
أن يعرف الطالب أصل الظواهر المغناطيسية. أن يعرف الطالب ويفهم العالقة بين القوة الكهربائية والمغناطيسية وأوجه االختالف والتشابه بينهما. أن يقوم الطالب بتحليل حركة جسيم مشحون في مجالين كهربائي ومغناطيسي. أن يتعرف الطالب على تأثير القوى المغناطيسية على الموصالت حامالت التيار. أن يتعرف الطالب على قانون بايو–سافارت وتطبيقاته. أن يتعرف الطالب على قانون أمبير وأن يتمكن من استخدامه في إيجاد الحث المغناطيسي الغراض مختلفة . أن يتعرف الطالب على تطبيقات حركة الشحنة في مجال مغناطيسي. أن يتعرف الطالب على قانون فراداي. أن يدرس الطالب القوة الدافعه الكهربائية المحتثة. أن يميز الطالب بين الحث الذاتي والحث المتبادل. أن يفهم الطالب كيفيه تحليل الدوائر التي تحتوي على المقاومة والمتسعة والمحث. أن يتعرف الطالب على أنواع المواد المغناطيسية.

أن يميز الطالب بين الدايامغناطيسية والبارامغناطيسية والفيرومغناطيسية.
أن يتعرف الطالب على أهم النظريات التي تفسر الظاهرة المغناطيسية.
أن يتعرف الطالب على معادالت ماكسويل بشكلها العام والخاص.
أن يفهم الطالب المعنى الفيزيائي للتجارب في المختبر

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**المغناطيسية،المجال المغناطيسي،الفيض المغناطيسي،تأثير هال**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
2	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**حركة الجسيمات المشحونة في المجال المغناطيسي، السايكلوترون،**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
3	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**القوة المغناطيسية المؤثرة على التيار الكهربائي، العزم المغناطيسي**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
4	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**قانون بايوت وسافارت-تطبيقات على قانون بايوت وسافارت(سلك مستقيم ،حلقة دائرية).**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
5	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**قانون أمبير- تطبيقات على قانون أمبير(لسلك طويل اسطواني الشكل، لملف حلزوني)**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
6	4	**فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري**	**القوة المتبادلة بين سلكين متوازيين**	Meet+PDF+ power point	**امتحان الكتروني او حضوري**
7	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**القوة الدافعة الكهربائية المحتثة- قانون فرادي- قانون لينز-المجالات المغناطيسية المتغيرة**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
8	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**البيتاترون - الحث الذاتي –الحث المتبادل- دائرة محث ومقاومة على التوالي .**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
9	4	**فهم موضوع المحاضرة**	**الطاقة المخزونة في المجال المغناطيس**	Meet+PDF+ power point	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة**

					الامتحانات اليومية (Quiz).
10	4	فهم موضوع المحاضرة	الفولتية الجيبية-الطور-تمثيل الفولتية الجيبية بمتجه دوار- تسليط فولتية جيبية على مقاومة خالصة ،	Meet+PDF+ power point	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
11	4	فهم موضوع المحاضرة	تسليط فولتية جيبية على متسعة خالصة.- تسليط فولتية جيبية على محث خالص القيمة الفعالة للتيار المتناوب	Meet+PDF+ power point	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
12	4	فهم موضوع المحاضرة	القيمة المتوسطة للتيار المتناوب- القدرة الكهربائية - دائرة توالي مكونة من مقاومة ومتسعة	Meet+PDF+ power point	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).شفوي
13	4	فهم موضوع المحاضرة	دائرة توالي مكونة من مقاومة ومحث	Meet+PDF+ power point	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
14	4	فهم موضوع المحاضرة	دائرة توالي مكونة من مقاومة ومحث ومتسعة	Meet+PDF+ power point	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
15	4	فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري	امثلة تطبيقية	Meet+PDF+ power point	امتحان الكتروني او حضوري

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية اللشهر الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للشهر الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**اساسيات الكهربائية والمغناطسية / يحيى عبدالحميد الحاج علي, دار الكتب للنشر والطباعة,الموصل, 2000**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**د.طالب ناهي الخفاجي,"الكهربائية والمغناطيسية" 1990.**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....	**1-William H. Hayt,"Engineering lectromagnatics"6th edition, 2001.** **2-R.A.Serway,J.W.Jewett,"physics for Scintists and Engineering,6th edition, Thomson Books,2004.** **3.David Halliday and Robert Resnick, physics part 1&part 2,3rd edition,1978**
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ،** **مراجع رصينة من الانترنيت**

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... **تكريت** .....

الكلية/ المعهد: كلية .....**العلوم** .....

القسم العلمي: قسم .....**الفيزياء** .....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس** .....**علوم الفيزياء** .

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الثاني**

تاريخ اعداد الوصف: **1/2/2024**

تاريخ ملء الملف: **2024/2/1**

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**
6. **الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .**

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 / الثالثة	**PHY324**	**البصريات الفيزياوية**	**2**	**2**

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1- قدرة الطالب على تصنيف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في مادة البصريات الفيزياوية .
2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد و ودراسات علمية في حياته واعماله اليومية.
3- أن ينتقد ايجابا الاستعمالات غير السليمة للأجهزة والمكونات ذات الصلة بالاجهزة البصرية.
4- أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا في أيجاد الحلول المناسبة للمشاكل المتعلقة بالمواد والاجهزة العلمية البصرية.
5- أن يفك المجهول بالقياس على النظير المعلوم باستخدام أجهزة قياس دقيقة .
6- أن يحيط علما بالمصطلحات الفيزيائية البصرية مع دلالاتها مما يساعد على تطوير الطالب مستقبلا.

المهارات

1 - أن يبتكر الطالب حلولا وتعليلا للمشكال المتعلقة بعلوم البصريات والاجهزة المتعلقة بها بشيء من الحداثة والابداع.
2 - معرفة الطالب لمفهوم فيزياء البصريات الفيزياوية النظرية والعملية والتكيف على تخطي المعوقات في هذا المجال .
3 - أن يصمم الطالب مخططا لدراسة مفردات مادة البصريات الفيزياوية بأسلوب جديد و دقيق من خلال بناء قاعدة علمية متينة للطالب في بداية دراستة الجامعية يرتكز عليها عند محاولته تطوير نفسة بهذا المجال.
4- تمكين الطلبة من تحليل الواقع والظواهر بمنظور فيزيائي علمي دقيق .

القيم

1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة البصريات الفيزياوية ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة.

3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

4- التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.
2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة باستخدام برنامج (PowerPoint).
3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية .
4- استخدام مقاطع تعليمية ثلاثية الابعاد من خلال برامج (YouTube) والتي تساعد الطالب على تصور الاجهزة البصرية وتركيبها من خلال هذه البرامجيات .

10. طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .
2- الامتحانات اليومية (Quiz).
3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

4- امتحانات نهاية الكورس

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
مدرس	**علوم الفيزياء**	**فيزياء الليزر**			**ملاك**	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

البصريات الفيزيائية لطلبة الصفوف الثالثة فيزياء
الدكتور : حسن محمود جواد الشربتي
الدكتور : بتول حميد فرج الخياط
الدكتور : صبحي كمال حسون
كلية التربية – جامعة بغداد

1- Physics of Light and Optics
Justin Peatross
MichaelWare
Brigham Young University
2015 Edition
May 8, 2023 Revision

2- Jenkins and White-Fundamentals Of Optics, Physics Book 90

3- FUNDAMENTALS
OF OPTICS FourthEdition
Francis A. Jenkins
Late Professor of Physics
University of California, Berkeley

Harvey E. White

14. خطة تطوير البرنامج

1- استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

2- ادخال واجهزة علمية متطورة في مختبر البصريات الفيزياوية لتحقيق التجارب العلمية مختبريا مما يعزز قدرة الطالب على فهم علوم البصريات الفيزياوية والهندسية.

مخطط مهارات البرنامج																	
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	4أ	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024		**البصريات الفيزيائية**	**اساسي**														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
البصريات الفيزياوية
2. رمز المقرر:
PHY324
3. الفصل / السنة:
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1/ 02/ 2024 :
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. فالح لفته مطر الجشعمي الآيميل : faleh.l.mater@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر
1- ايصال فكرة عامة عن مادة البصريات الفيزياوية واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء . يتم من خلال تدريس مادة البصريات الفيزياوية اكساب الطلبة بعض المهارات عن أساسيات ومبادئ البصريات ، الاجهزة البصرية والاجزاء التي تتركب منها ومعرفة انواعها واشكالها وطريقة عملها وربط الدوائر الكهربائية الخاصة بها . و التي تجعل الطلبة ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان يواجهوها في الحياة العملية اليومية من خلال التعامل مع العدسات ، المحززات ، المصادر احادية الطول الموجي ، التداخل والحيود بانواعها المختلفة وطرق عملها واهميتها . بالاضافة الى تعليم الطالب استخدام اجهزة القياس المتعلقة بشدة الضوء الساقط . 2- إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال البصريات والاجهزة البصرية بمختلف أشكالها في العراق.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	**2 ساعة**	**التشاكه والتداخل/مبدأالتراكب الداخلي**		1- المحاضرات الحضورية والالكترونية 2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة على برنامج (PPT). 3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية	**الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.**
2	**2 ساعة**	**تجربة يونك/مايكلسون في التداخل**			
3	**2 ساعة**	**نظرية التشاكه الجزئي**			
4	**2 ساعة**	**التحليل الطيفي وتحويل فورير الطيفي**			
5	**2 ساعة**	**مقياس التداخل لفابري بيرو**			
6	**2 ساعة**	**الاغشية والانعكاسية**			
7	**2 ساعة**	**حيود فرانهوفر/حيود شق منفرد/فتحة دائرية**			
8	**2 ساعة**	**<u>امتاحان الشهر الاول</u>**			
9	**2 ساعة**	**التشاكه والتداخل/مبدأالتراكب الداخلي**			
10	**2 ساعة**	**تجربة يونك/مايكلسون في التداخل**			
11	**2 ساعة**	**نظرية التشاكه الجزئي**			
12	**2 ساعة**	**الاغشية والانعكاسية**			
13	**2 ساعة**	**حيود فرانهوفر/حيود شق منفرد/فتحة دائرية** **محزز الحيود**			
14	**2 ساعة**	**حيود فرنيل**			
15	**2 ساعة**	**التحليل الطيفي وتحويل فورير الطيفي** **الانبعاثية والامتصاصية**			
	2 ساعة	**انتشار الضوء خلال الاوساط الموصلة البصريات اللاخطية** **<u>امتحان الشهر الثاني</u>**			

11. تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية والواجبات المنزلية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**البصريات الفيزيائية لطلبة الصفوف الثالثة** **فيزياء** **الدكتور : حسن محمود جواد الشربتي** **الدكتور : بتول حميد فرج الخياط** **الدكتور : صبحي كمال حسون** **كلية التربية – جامعة بغداد**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1- Physics of Light and Optics** **Justin Peatross** **MichaelWare** **Brigham Young University** **2015 Edition** **May 8, 2023 Revision**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	**3- FUNDAMENTALS OF OPTICS FourthEdition** **Francis A. Jenkins** **Late Professor of Physics** **University of California, Berkeley** **Harvey E. White** ..
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ،** **مصادر البصريات الفيزياوية من الانترنيت**

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٤/٢/١٤

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

٢. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
٤. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
٥. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٦. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.

٧. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات ***
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
٢٠٢٣-٢٠٢٤				

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
١. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية. ٢. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية. ٣. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة. ٤. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية. ٥. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات. ٦. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية. ٧. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية. ٨. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة. ٩. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا. ١٠. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.
المهارات
١. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية. ٢. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية. ٣. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية. ٤. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها. ٥. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب. ٦. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج. ٧. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات. ٨. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية. ٩. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء. ١٠. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
١-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. ٢. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. ٣. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. ٤. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. ٥. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. ٦. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. ٧. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. ٨. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. ٩. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. ١٠. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . ٢- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات ٣- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

١٠. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. ٢. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. ٣. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. ٤. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. ٥. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. ٦. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. ٧. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. ٨. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. ٩. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. ١٠. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

١٢. معيار القبول

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. ٢. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. ٣. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. ٤. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. ٥. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. ٦. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. ٧. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. ٨. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

١٤. خطة تطوير البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي:

– إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.

– جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.

٢. تحديد الأهداف:

– تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.

– وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

٣. تطوير المناهج والبرامج:

– تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.

– تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.

– توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

٤. تعزيز جودة التدريس والتعلم:

– تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.

– تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.

– تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.

٥. دعم البحث العلمي:

– توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

– تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.

– توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.

٦. تعزيز الروابط مع المجتمع:

– تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.

– توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.

– تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.

٧. تقييم ومتابعة:

– إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.

– تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024			اساسي	—					—					—			

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: فلك
٢. رمز المقرر: PHY12010
٣. الفصل / السنة: نظام بولونيا
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : 14/ 02/ 2024
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 75 ساعة ٦.
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. سحر ناجي رشيد
٨. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن علم الفلك وتاريخ نشأته واهمية هذا المقرر لطلبة قسم الفيزياء للإلمام بأهم المسميات والظواهر الفلكية وكيفية تطبيق القوانين الفيزيائية في الجانب الفلكي. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال الفيزياء الفلكية في العراق.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٣	فهم موضوع المحاضرة	علم الفلك وتاريخه	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	٣	فهم موضوع المحاضرة	الآلات الفلكية عند العرب	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	٣	فهم موضوع المحاضرة	الميكانيك السماوي	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	٣	فهم موضوع المحاضرة	وحدات القياس الفلكية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	٣	فهم موضوع المحاضرة	مكونات المنظومة الشمسية - الشمس	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	٣	فهم موضوع المحاضرة	مكونات المنظومة الشمسية - القمر	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	٣	فهم موضوع المحاضرة	الظواهر الفلكية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	٣	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	٣	فهم موضوع المحاضرة	الدراسات الفلكية للكواكب السيارة	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	٣	فهم موضوع المحاضرة	الكواكب السيارة	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	٣	فهم موضوع المحاضرة	المكونات الاخرى للمنظومة الشمسية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني عشر	٣	فهم موضوع المحاضرة	النجوم	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	٣	فهم موضوع المحاضرة	اطياف النجوم	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	٣	فهم موضوع المحاضرة	التطور النجمي	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	٣	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

١١- تقييم المقرر
٥% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

١٢ - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص علم الفلك
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2025/3/18

تاريخ ملء الملف: 2025/3/18

التوقيع:	**التوقيع:**
اسم رئيس القسم: م.د. حسين خضير محمد	**اسم المعاون العلمي:**
التاريخ:	**التاريخ:**

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
3. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
4. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
5. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
6. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.
7. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2025-2024			نظري	عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية.
2. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية.
3. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة.
4. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية.
5. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات.
6. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية.
7. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية.
8. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة.
9. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا.
10. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.

المهارات

1. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية.
2. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية.
3. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية.
4. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها.
5. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب.
6. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج.
7. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات.
8. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية.
9. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء.
10. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
1-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. 2. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. 3. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. 4. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. 5. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. 6. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. 7. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. 8. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. 9. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. 10. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . 2- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات 3- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتقارير وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. 2. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. 3. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. 4. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. 5. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. 6. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. 7. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. 8. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. 9. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. 10. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. 2. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. 3. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. 4. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. 5. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. 6. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. 7. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. 8. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

14. خطة تطوير البرنامج

1. تقييم الوضع الحالي:
   - إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.
   - جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.
2. تحديد الأهداف:
   - تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.
   - وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.
3. تطوير المناهج والبرامج:
   - تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.
   - تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.
   - توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.
4. تعزيز جودة التدريس والتعلم:
   - تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.
   - تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.
   - تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.
5. دعم البحث العلمي:
   - توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
   - تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.
   - توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.
6. تعزيز الروابط مع المجتمع:
   - تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.
   - توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.
   - تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.
7. تقييم ومتابعة:
   - إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.
   - تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2024-2025			اساسي														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: فلك
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: نظام بولونيا
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :18/3/2025
5. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 75 ساعة 6.
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم:.م.د. ميس وليد شاكر
8. اهداف المقرر
ايصال فكرة عامة عن علم الفلك وتاريخ نشأته واهمية هذا المقرر لطلبة قسم الفيزياء للإلمام بأهم المسميات والظواهر الفلكية وكيفية تطبيق القوانين الفيزيائية في الجانب الفلكي. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال الفيزياء الفلكية في العراق.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	فهم موضوع المحاضرة	علم الفلك وتاريخه	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	3	فهم موضوع المحاضرة	الآلات الفلكية عند العرب	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	3	فهم موضوع المحاضرة	الميكانيك السماوي	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	3	فهم موضوع المحاضرة	وحدات القياس الفلكية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	3	فهم موضوع المحاضرة	مكونات المنظومة الشمسية - الشمس	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	3	فهم موضوع المحاضرة	مكونات المنظومة الشمسية - القمر	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	3	فهم موضوع المحاضرة	الظواهر الفلكية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	3	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	3	فهم موضوع المحاضرة	الدراسات الفلكية للكواكب السيارة	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	3	فهم موضوع المحاضرة	الكواكب السيارة	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	المكونات الاخرى للمنظومة الشمسية	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	النجوم	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	اطياف النجوم	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	3	فهم موضوع المحاضرة	التطور النجمي	محاضرة (حضوري) + PDF (الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	3	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

11- تقييم المقرر
5% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

12 - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص علم الفلك
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2025/3/18

تاريخ ملء الملف: 2025/3/18

التوقيع:	**التوقيع:**
اسم رئيس القسم: م.د. حسين خضير محمد	**اسم المعاون العلمي:**
التاريخ:	**التاريخ:**

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
3. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
4. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
5. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
6. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.
7. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2025-2024			نظري	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية.
2. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية.
3. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة.
4. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية.
5. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات.
6. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية.
7. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية.
8. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة.
9. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا.
10. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.

المهارات

1. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية.
2. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية.
3. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية.
4. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها.
5. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب.
6. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج.
7. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات.
8. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية.
9. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء.
10. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
1-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. 2. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. 3. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. 4. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. 5. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. 6. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. 7. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. 8. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. 9. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. 10. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . 2- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات 3- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتقارير وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. 2. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. 3. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. 4. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. 5. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. 6. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. 7. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. 8. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. 9. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. 10. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. 2. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. 3. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. 4. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. 5. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. 6. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. 7. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. 8. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

14. خطة تطوير البرنامج

1. تقييم الوضع الحالي:
   - إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.
   - جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.
2. تحديد الأهداف:
   - تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.
   - وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.
3. تطوير المناهج والبرامج:
   - تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.
   - تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.
   - توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.
4. تعزيز جودة التدريس والتعلم:
   - تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.
   - تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.
   - تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.
5. دعم البحث العلمي:
   - توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
   - تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.
   - توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.
6. تعزيز الروابط مع المجتمع:
   - تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.
   - توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.
   - تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.
7. تقييم ومتابعة:
   - إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.
   - تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2024-2025			اساسي														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: فيزياء رياضية
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :18/3/2025
5. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 75 ساعة 6.
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم:.م.د. ميس وليد شاكر
8. اهداف المقرر
يهدف المقررإلى تزويد الطلاب بمهارات الرياضيات اللازمة للمرحلة الجامعية المتقدمة والتي يمكن ان تؤهلهم للدراسات العليا في العلوم الفيزيائية، وبناء خلفية قوية لأولئك الذين سوف يستمرون في دراسة الفيزياء النظرية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية - -طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية - الشرح والتوضيح - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والطرق الرياضية -تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة المسائل الرياضية التي تتطلب التفكير والتحليل -الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة - اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية - تكليف الطلبة باعداد تقارير تتعلق بالمقرر - تطبيق المفاهيم النظرية في المسائل الفيزيائية المختلفة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	**تعريف الطالب بالدوال الرياضية الخاصة وأهميتها**	**مقدمة عن الدوال الخاصة وأهميتها في الفيزياء**	**السبورة والداتا شو**	**امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية**
الثاني	2	**تعريف الطالب بدالة كاما وخواصها واستخداماته**	**دالة كاما**	**السبورة والداتا شو**	=
الثالث	2	**تعريف الطالب بدالة بيتا وخواصها واستخداماته**	**دالة بيتا**	**السبورة والداتا شو**	=
الرابع	2	**تعريف الطالب بدالة الخطأ وتقريب ستيرلنك واستخداماتها**	**دالة الخطأ وتقريب ستيرلنك**	**السبورة والداتا شو**	=
الخامس	2	**تعريف الطالب بأهمية الجبر الخطي والمعادلات الخطية في الفيزياء**	**مقدمة حول الجبر الخطي وأنظمة المعادلات الخطية**	**السبورة والداتا شو**	=
السادس	2	**تعريف الطالب بالمصفوفات وخواصها وأهميتها**	**المصفوفات**	**السبورة والداتا شو**	=
السابع	2	**تعريف الطالب بالمحددات وخواصها وأهميتها**	**المحددات**	**السبورة والداتا شو**	=
الثامن	2	**تعريف الطالب بطرق حل الانظمة الخطية للمعادلات**	**حل الانظمة الخطية للمعادلات**	**السبورة والداتا شو**	=
التاسع	2	**تعريف الطالب بطريقة كاوس وأهميتها**	**طريقة كاوس**	**السبورة والداتا شو**	=
العاشر	2	**الامتحان الشهري الاول**	**الامتحان الاول**	**نظري**	
الحادي عشر	2	**تعريف الطالب بطريقة كرامر ومحدداتها**	**طريقة كرامر**	**السبورة والداتا شو**	=
الثاني عشر	2	**تعريف الطالب بطريقة مقلوب المصفوفة وميزاتها**	**طريقة مقلوب المصفوفة**	**السبورة والداتا شو**	=
الثالث عشر	2	**تعريف الطالب بأهمية القيم والمتجهات الذاتية وتطبيقاتها في الفيزياء**	**القيم الذاتية**	**السبورة والداتا شو**	=
الرابع عشر	2	**تعريف الطالب بالدوال الدورية وأهميتها في الفيزياء**	**الدوال الدورية**	**السبورة والداتا شو**	=

الخامس عشر	2	**الامتحان الشهري الثاني**	**الامتحان الثاني**	**نظري**	

11- تقييم المقرر	
• الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. • الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية في الطرق الرياضية في الفيزياء. • تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة.	
12 - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Mathematical methods in the physical sciences by M. Boas.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- Mathematical methods for physicists by G. Arfken. 2- Calculus Early Transcendentals by G. Thomas
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1- Methods of Mathematical Physics by Harold Jeffreys & Bertha Swirles Jeffreys 2- Methods of Mathematical Physics by R. Courant and D. Hilbert 3- Mathematical Physics by E. Butkov
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	http://ocw.mit.edu/courses/mathematics/

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٤/٢/١٤

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

٢. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
٤. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
٥. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٦. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.

٧. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات ***
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
٢٠٢٣-٢٠٢٤				

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
١. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية. ٢. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية. ٣. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة. ٤. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية. ٥. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات. ٦. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية. ٧. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية. ٨. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة. ٩. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا. ١٠. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.
المهارات
١. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية. ٢. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية. ٣. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية. ٤. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها. ٥. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب. ٦. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج. ٧. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات. ٨. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية. ٩. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء. ١٠. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
١-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. ٢. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. ٣. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. ٤. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. ٥. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. ٦. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. ٧. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. ٨. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. ٩. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. ١٠. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . ٢- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات ٣- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

١٠. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. ٢. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. ٣. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. ٤. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. ٥. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. ٦. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. ٧. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. ٨. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. ٩. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. ١٠. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

١٢. معيار القبول

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. ٢. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. ٣. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. ٤. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. ٥. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. ٦. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. ٧. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. ٨. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

١٤. خطة تطوير البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي:

– إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.

– جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.

٢. تحديد الأهداف:

– تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.

– وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

٣. تطوير المناهج والبرامج:

– تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.

– تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.

– توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

٤. تعزيز جودة التدريس والتعلم:

– تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.

– تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.

– تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.

٥. دعم البحث العلمي:

– توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

– تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.

– توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.

٦. تعزيز الروابط مع المجتمع:

– تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.

– توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.

– تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.

٧. تقييم ومتابعة:

– إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.

– تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024			اساسي	—					—					—			

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: ليزر I
٢. رمز المقرر: PHY312
٣. الفصل / السنة: فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : 14/ 02/ 2024
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 30 ساعة بواقع ٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. سحر ناجي رشيد
٨. اهداف المقرر
تعليم الطالب المبادئ الفيزيائية لمادة الليزر ومعرفة أهم تطبيقاته في مختلف المجالات وفهم ومعرفة و دراسة معظم الظواهر الطبيعية التي يتناولها علم الفيزياء ودراسة القوانين الأساسية وربطها بأشعة الليزر لفهم سلوك وتصرف هذه الأشعة. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال فيزياء الليزر في العراق. توفير بيئة بحثية متميزة مرتبطة قدر الإمكان باحتياجات المؤسسات الإنتاجية.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	نظرة تاريخية، تعريف الليزر، مكونات جهاز الليزر	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	مبدأ عمل الليزر، شروط توليد الليزر	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	خواص الليزر	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	الضخ، انواع الضخ	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	خطط الضخ	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	تعريف المرنان، انواع المرنان	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	استقرارية المرنان، (امثلة)	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	عرض خط الانبعاث، انماط المرنان	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	التغذية العكسية في الضوء، التوزيع العكسي وشرط العتبة، عامل الجودة (النوعية) للمرنان	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	مقدمة، اشعاع الجسم الاسود	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	احصائيات بولتزمان، المقطع العرضي للانتقال	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	معاملات اينشتاين، مستويات طاقة الجزيئة	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	ميكانيكية تعريض الخط الطيفي، تفاعل الليزر مع المادة	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

١١- تقييم المقرر	
٥% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .	
١٢ - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	فيزياء الليزر وبعض تطبيقاته العملية / تاليف: د.سهام عفيف قندلا.
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص فيزياء الليزر.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... تكريت .....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم .....االفيزياء.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس في علوم الفيزياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الفيزياء.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٤/٢/١٤

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٠٢/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم مختلفة .

٢. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في الفيزياء وعلومها وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات اللغوية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.
٤. تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم.
٥. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٦. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات التعليم والتعلم الحديث.

٧. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات ***
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي	**يوجد تدريب صيفي**			
أخرى				

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

٧. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
٢٠٢٣-٢٠٢٤				

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
١. فهم عميق للمفاهيم الفيزيائية الأساسية مثل الحركة والقوى والطاقة والكهرومغناطيسية. ٢. القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية في حل المسائل العملية والتجارب الفيزيائية. ٣. مهارات التحليل والتفكير النقدي في التفاعل مع الظواهر الفيزيائية المعقدة. ٤. القدرة على استخدام الرياضيات كأداة لفهم وتحليل الظواهر الفيزيائية. ٥. التعرف على الأساليب العلمية في البحث والتجريب وتحليل البيانات. ٦. تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاون في المختبرات والمشاريع البحثية. ٧. تطوير قدرات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير وتقديم العروض والنقاشات الفنية حول المواضيع الفيزيائية. ٨. التفكير الابتكاري والقدرة على تطوير حلول جديدة للمشاكل الفيزيائية المعقدة. ٩. فهم أهمية وتطبيقات الفيزياء في مجالات أخرى مثل الطب والهندسة والتكنولوجيا. ١٠. التحليل النقدي للأخلاقيات والتأثيرات الاجتماعية للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال الفيزياء.
المهارات
١. مهارات التجريب والقياسات الدقيقة في المختبرات الفيزيائية. ٢. القدرة على استخدام الأدوات والمعدات الفيزيائية بمهارة وفعالية. ٣. مهارات التحليل والتفسير للبيانات المحصلة من التجارب الفيزيائية. ٤. القدرة على استخدام الحوسبة والبرمجة لمعالجة البيانات وتحليلها. ٥. مهارات الرسم الفني والتصميم لتمثيل الظواهر الفيزيائية ونتائج التجارب. ٦. تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون في إجراء التجارب وتحليل النتائج. ٧. القدرة على استخدام الرياضيات بشكل فعّال في حل المسائل وتحليل البيانات. ٨. مهارات الاتصال الفعّالة عن طريق كتابة التقارير العلمية وتقديم العروض الفنية. ٩. القدرة على تطوير وتنفيذ مشاريع بحثية في مجالات مختلفة داخل الفيزياء. ١٠. تطوير مهارات الحلول الإبداعية والابتكارية للتعامل مع التحديات الفيزيائية المتنوعة.

القيم
١-التفكير النقدي والمنهجي في التعامل مع المشاكل والتحديات الفيزيائية وفي الحياة بشكل عام. ٢. تطوير الصبر والمثابرة في مواجهة التحديات العلمية وحل المسائل المعقدة. ٣. تعزيز الصدق والنزاهة في إجراء البحوث والتجارب العلمية وتقديم النتائج. ٤. تنمية الفضول والاستكشاف لفهم الظواهر الفيزيائية وراء الظواهر الطبيعية. ٥. تعزيز قيم التعاون والعمل الجماعي في التجارب والمشاريع البحثية. ٦. تعزيز الاحترام والتقدير للتنوع في الأفكار والآراء داخل المجتمع العلمي. ٧. تعزيز القيم الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية في استخدام العلم والتكنولوجيا. ٨. تنمية القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشاكل العالمية. ٩. تعزيز الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والاستدامة في التطور العلمي والتكنولوجي. ١٠. تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستنيرة استنادًا إلى المعرفة العلمية والأخلاقية.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية من خلال عرض بعض الشرائح والتجارب ومنظوماتها امام الطلبة ، وتوجيههم بجلب تقارير عن المادة العلمية . ٢- كتابة ورقة مراجعة لكل ما يخص أهم الأفكار التي طرحت أثناء المحاضرات ٣- ربط الأفكار مع ما يتوافق مع الاسئلة والمادة العلمية للطلبة

١٠. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية و تقارير واليومية وامتحان نهاية السنة.

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
	عام	خاص			ملاك
					ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد للعمل الجاد والبحث والقراءة المستمرة والمكثفة للتواصل مع التقدم العلمي وبناء اساس علمي ممتاز

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١. التحديث المستمر للمعرفة والمهارات في مجال الفيزياء من خلال المشاركة في ورش عمل وندوات ودورات تدريبية متخصصة. ٢. البحث المستمر ونشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة للمساهمة في تطوير المعرفة في مجال الفيزياء. ٣. التواصل والتعاون مع الباحثين والمؤسسات الأخرى على الصعيدين المحلي والدولي لتبادل الخبرات والمعرفة. ٤. تطوير مهارات التدريس وتبني أساليب تدريس مبتكرة وفعّالة لنقل المفاهيم الفيزيائية بشكل ملائم للطلاب. ٥. الاستفادة من التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم من خلال استخدام الوسائط المتعددة والتطبيقات التعليمية الحديثة. ٦. تطوير مهارات الإشراف والتوجيه للطلاب في مشاريع البحث والرسائل العلمية. ٧. المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والمؤتمرات العلمية لبناء شبكات اتصال وتبادل الخبرات مع الزملاء في المجال. ٨. تطوير مهارات الإدارة والقيادة للمساهمة في تطوير وتحسين أداء القسم والمؤسسة التعليمية بشكل عام. ٩. تنمية مهارات البحث والكتابة العلمية لنشر الأبحاث والمقالات في المجلات العلمية ذات التأثير العالي. ١٠. الالتزام بالتعلم مدى الحياة واعتماد ثقافة الابتكار والتطوير المستمر في مجال الفيزياء والتعليم.

١٢. معيار القبول

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
. المواقع الرسمية للجامعات والكليات التي تضم قسم الفيزياء، حيث يمكن العثور على معلومات حول البرامج الأكاديمية والمقررات وأعضاء هيئة التدريس. ٢. كتب الفيزياء الأكاديمية والمراجع العلمية المعتمدة في التعليم العالي، التي تغطي مختلف المجالات والمواضيع في الفيزياء. ٣. المجلات العلمية المحكمة في مجال الفيزياء، حيث يتم نشر أحدث الأبحاث والاكتشافات والدراسات في هذه المجلات. ٤. قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، مثل PubMed وScopus وWeb of Science، التي تتيح الوصول إلى الأبحاث والمقالات العلمية في مجال الفيزياء. ٥. المؤتمرات والندوات العلمية في مجال الفيزياء، حيث يتم مناقشة الأبحاث الحديثة وتبادل الخبرات والافكار مع باحثين آخرين. ٦. المواقع العلمية على الإنترنت التي تقدم مقالات وموارد مجانية في مجال الفيزياء، مثل مواقع الجمعيات العلمية والمنظمات الدولية. ٧. منصات التعلم عبر الإنترنت والدورات الأون لاين في مجال الفيزياء، التي توفر محاضرات فيديو وموارد تعليمية تفاعلية. ٨. مكتبات الجامعات والمراكز البحثية التي تحتوي على مجموعات واسعة من الكتب والمجلات العلمية في مجال الفيزياء.

١٤. خطة تطوير البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي:

– إجراء تقييم شامل لأداء القسم ومراجعة المناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية المقدمة.

– جمع ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف في القسم الحالي.

٢. تحديد الأهداف:

– تحديد الأهداف الرئيسية لتطوير القسم بناءً على الاحتياجات والتحديات المحددة.

– وضع أهداف ملموسة وقابلة للقياس تتعلق بالجودة التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

٣. تطوير المناهج والبرامج:

– تحديث المناهج الدراسية لتعكس أحدث التطورات في مجال الفيزياء.

– تطوير برامج دراسية متخصصة تلبي احتياجات الطلاب ومتطلبات سوق العمل.

– توفير فرص للتعلم العملي والتجارب العلمية لتعزيز فهم الطلاب ومهاراتهم العملية.

٤. تعزيز جودة التدريس والتعلم:

– تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهارات التدريس والتواصل مع الطلاب.

– تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط المتعددة في عملية التدريس.

– تقديم دورات تطويرية للطلاب لتعزيز مهارات التفكير النقدي والمهارات العملية في مجال الفيزياء.

٥. دعم البحث العلمي:

– توفير الموارد والتسهيلات اللازمة لدعم الأبحاث العلمية والمشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

– تشجيع التعاون البحثي محليًا ودوليًا من خلال تنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل.

– توجيه الجهود نحو تحقيق نتائج بحثية مبتكرة ومساهمات فعالة في مجال الفيزياء.

٦. تعزيز الروابط مع المجتمع:

– تنظيم فعاليات وأنشطة تفاعلية مع الصناعة والمؤسسات البحثية والمجتمع المحلي.

– توفير فرص التطوع والتدريب للطلاب في المؤسسات ذات الصلة بمجال الفيزياء.

– تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمجتمع في المجالات ذات الصلة بالفيزياء.

٧. تقييم ومتابعة:

– إجراء تقييم دوري لأداء القسم وتحقيق الأهداف المحددة.

– تقديم ملاحظات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي لتحسين مستمر وتطوير الخطة.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024			اساسي	—					—					—			

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

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: ليزر II
٢. رمز المقرر: PHY322
٣. الفصل / السنة: فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : 14/ 02/ 2024
٥. أشكال الحضور المتاحة :حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 30 ساعة بواقع ٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. سحر ناجي رشيد
٨. اهداف المقرر
تعليم الطالب المبادئ الفيزيائية لمادة الليزر ومعرفة أهم تطبيقاته في مختلف المجالات وفهم ومعرفة و دراسة معظم الظواهر الطبيعية التي يتناولها علم الفيزياء ودراسة القوانين الأساسية وربطها بأشعة الليزر لفهم سلوك وتصرف هذه الأشعة. إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال فيزياء الليزر في العراق. توفير بيئة بحثية متميزة مرتبطة قدر الإمكان باحتياجات المؤسسات الإنتاجية.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية -1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	فهم موضوع المحاضرة	مقدمة، قياس ابعاد حزمة الليزر، استقرار تردد الليزر	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني	٢	فهم موضوع المحاضرة	انتخاب خطوط الطيف لانبعاث الليزر، التشغيل بصيغة تذبذب مفردة، التشغيل المستمر والنبضي	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث	٢	فهم موضوع المحاضرة	احكام عامل النوعية، طرائق احكام عامل النوعية، قفل النمط	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	توليد التوافقيات، التفسير الفيزيائي للبصريات اللاخطية، المواد البصرية اللاخطية، تذبذب المعاملات البصرية	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس	٢	فهم موضوع المحاضرة	مقدمة، ليزر الحالة الصلبة	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السادس	٢	فهم موضوع المحاضرة	ليزر الحالة الغازية	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
السابع	٢	فهم موضوع المحاضرة	ليزر الحالة السائلة (ليزر الصبغة)	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثامن	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري
التاسع	٢	فهم موضوع المحاضرة	ليزر شبه الموصل	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
العاشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	الليزر الكيمياوي تصنيفات الليزر	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الحادي عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	مقدمة، تطبيقات الليزر في الفيزياء والكيمياء، تطبيقات الليزر في علم الاحياء	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثاني عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تطبيقات الليزر في الطب، تطبيقات الليزر في الاتصالات الضوئية، تطبيقات الليزر في الهولوغرافيا	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الثالث عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	تطبيقات الليزر في الصناعة، تطبيقات الليزر في المجال العسكري، تطبيقات الليزر في الزراعة والانشاءات والطرق، تطبيقات الليزر في الاغراض التجارية	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الرابع عشر	٢	فهم موضوع المحاضرة	المخاطر في مختبرات الليزر، ارشادات العمل في مختبرات الليزر (شروط الامان)	محاضرة (حضوري) + PDF(الكتروني)	نقاش واسئلة شفوية
الخامس عشر	٢	امتحان شهري	امتحان شهري	حضوري	امتحان حضوري

١١- تقييم المقرر	
٥% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .	
١٢ - مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	فيزياء الليزر وبعض تطبيقاته العملية / تاليف: د.سهام عفيف قندلا.
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكتب والمحاضرات المنشورة من الجامعات العراقية والجامعات العالمية الرصينة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الكتب التي تخص فيزياء الليزر.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية الالكترونية ، مراجع رصينة من الانترنيت

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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... **تكريت** .....

الكلية/ المعهد: كلية .....**العلوم** .....

القسم العلمي: قسم .....**الفيزياء** .....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس** .....**علوم الفيزياء** .

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .....**علوم الفيزياء** .....

النظام الدراسي: **فصلي – كورسات – الكورس الاول**

تاريخ اعداد الوصف: **1/10/2023**

تاريخ ملء الملف: **2023/10/1**

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

تسعى كلية العلوم لتكون واحدة من مؤسسات التعليم العالي الرائدة في جامعة تكريت في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال أنشطتها العلمية والبحثية والإدارية ، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها واساتيذها لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية (علوم الحياة – الكيمياء – الفيزياء – علوم الارض) الحية وتعليمها .

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في العلوم الطبيعية والبحث العلمي وآدابها وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. **تجسيد رؤية ورسالة وأهداف جامعة تكريت، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .**
2. **إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.**
3. **نشر ثقافة التنوع الإنساني في المجتمع ونقل المعارف والمهارات العلمية وكتابة البحوث الاكاديمية والانجاز العلمي الخلاق من خلال الأنشطة التي تركز على الطالب والتدريسي.**
4. **تسعى الكلية لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع الكليات المناظرة والاقسام المناظرة في الكليات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.**
5. **التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.**
6. **الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات العلوم الطبيعية بمختلف اقسامها وكذلك بالبحث العلمي .**

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	30	2		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
2024-2023 / الاولى	**PHY1218**	**مختبر المغناطيسية**	**2**	**2**

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
1- قدرة الطالب على تصنيف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في مادة الكهربائية والمغناطيسية. **2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد و ودراسات علمية في حياته واعماله اليومية.** **3- أن ينتقد ايجابا الاستعمالات غير السليمة للأجهزة والمكونات ذات الصلة بالاجهزة العلمية.** **4- أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا في أيجاد الحلول المناسبة للمشاكل المتعلقة بالمواد والاجهزة العلمية.** **5- أن يفك المجهول بالقياس على النظير المعلوم باستخدام أجهزة قياس دقيقة .** **6- أن يحيط علما بالمصطلحات الكهربائية مع دلالاتها مما يساعد على تطوير الطالب مستقبلا.**
المهارات
1 - أن يبتكر الطالب حلولا وتعليلا للمشكال المتعلقة بعلوم الكهرباء والمغناطيسية والاجهزة المتعلقة بها بشيء من الحداثة والابداع. **2 - معرفة الطالب لمفهوم فيزياء الكهرباء النظرية والعملية والتكيف على تخطي المعوقات في هذا المجال .** **3 - أن يصمم الطالب مخططا لدراسة مفردات مادة الكهربائية بأسلوب جديد و دقيق من خلال بناء قاعدة علمية متينة للطالب في بداية دراستة الجامعية يرتكز عليها عند محاولته تطوير نفسة بهذا المجال.** **4- تمكين الطلبة من تحليل الواقع والظواهر بمنظور فيزيائي علمي دقيق .**

القيم

1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة الكهربائية والمغناطيسية ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل ثم الابتكار والابداع .

2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة.

3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

4- التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

5- التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية بعد نشرها على الموقع الالكتروني Classroom الخاص بالصف.
2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة باستخدام برنامج (PowerPoint).
3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية .
4- استخدام مقاطع تعليمية ثلاثية الابعاد من خلال برامج (YouTube) والتي تساعد الطالب على تصور الاجهزة الكهربائية وتركيبها من خلال هذه البرامجيات .

10. طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .
2- الامتحانات اليومية (Quiz).
3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

4- امتحانات نهاية الكورس

11. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

14. خطة تطوير البرنامج
1- استخدام مصادر احدث و ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر . **2- ادخال واجهزة علمية متطورة في مختبر الكهربائية لتحقيق التجارب العلمية مختبريا مما يعزز قدرة الطالب على فهم علوم الكهربائية.**

مخطط مهارات البرنامج																	
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	4أ	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2023-2024		**مختبر الكهربائية**	**اساسي**														

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
مختبر المغناطيسية
2. رمز المقرر:
PHY1218
3. الفصل / السنة:
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
01/ 10/ 2023 :
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة في الفصل الدراسي الواحد . 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.د. عثمان خلف زيدان م.م. ثريا يعرب صبري م.م. مها محمد ابراهيم
8. اهداف المقرر
1- ايصال فكرة عامة عن مادة الكهربائية واهمية هذا المقرر لأقسام الفيزياء . يتم من خلال تدريس مادة المهربائية اكساب الطلبة بعض المهارات عن أساسيات ومبادئ الكهرباء ، الاجهزة الكهربائية والاجزاء التي تتركب منها ومعرفة انواعها واشكالها وطريقة عملها وربط الدوائر الكهربائية الخاصة بها التي تجعل الطلبة ملمين بأهم المواضيع التي من الممكن ان يواجهوها في الحياة العملية اليومية من خلال التعامل مع المقاومات ، المتسعات، الملفات, مصادر توليد القدرة المتناوبة والمستمرة بانواعها المختلفة وطر عملها واهميتها . بالاضافة الى تعليم الطالب استخدام اجهزة القياس المتعلقة بالجهد الكهربائي والتيارات والترددات. 2- إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في مجال الكهرباء والاجهزة الكهربائية بمختلف أشكالها في العراق.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

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

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	**2 ساعة**	فهم موضوع المحاضرة	**تقسيم الطلبة الى مجاميع + تعريف الطالب بمختبر الفيزياء العملية – الكهربائية – شرح السلامة العامة.**	1-المحاضرات الحضورية والالكترونية 2- عرض بعد الصور والاشكال المتعلقة بالمحاضرة على برنامج (PPT). 3- استخدام بعض برامج المحاكاة لشرح المحاضرة بطرق أكثر علمية و وضوحية	**الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.**
2	**2 ساعة**		**شرح الرسومات البيانية وتحديد الوحدات المهمة في الرسم البياني ومقياس الرسم**		
3	**2 ساعة**		**شرح استخدام اجهزة القياس المتعلقة بالجهد الكهربائي- التيارات – المقاومات**		
4	**2 ساعة**		**تجربة رقم (1) القنطرة المترية**		
5	**2 ساعة**		**تجربة رقم (2) تحقيق تفريغ متسعة مشحونة وحساب ثابت الزمن لها**		
6	**2 ساعة**		**تجربة رقم (3) ايجاد الحث الذاتي لملف بوجود مصدرفولتية متناوبة**		
7	**2 ساعة**		**تجربة رقم (4) ايجاد الرادة السعوية لمتسعة بوجود مصدر فولتية متناوبة**		
8	**2 ساعة**		**تجربة رقم (5) دوائر رنين التوالي**		
9	**2 ساعة**		**مراجعة التجارب كافة قبل الامتحان الشهري**		
10	**2 ساعة**		**الامتحان الشهري النظري**		
11	**2 ساعة**		**الامتحان الشهري العملي الخاص بتركيب التجربة والحصول على القراءات**		
12	**2 ساعة**		**مراجعة الطلبة للتجارب العملية قبل الامتحان النهائي للكورس الاول**		
13	**2 ساعة**		**مراجعة الطلبة للتجارب العملية قبل الامتحان النهائي للكورس الاول الكهربائي**		
14	**2 ساعة**		**مراجعة التقارير النهائية مع الطلبة والاستعداد للامتحان الفصلي**		
15	**2 ساعة**		**أمتحان الكورس الاول**		

11. تقييم المقرر

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**اساسيات الكهربائية والمغناطسية / يحيى عبدالحميد الحاج علي, دار الكتب للنشر والطباعة,الموصل, 2000**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1990."الكهربائية والمغناطيسية"د.طالب ناهي الخفاجي,**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....	**1-William H. Hayt,"Engineering lectromagnatics"6th edition, 2001.** **2-R.A.Serway,J.W.Jewett,"physics for Scintists and Engineering,6th edition, Thomson Books,2004.** **3.David Halliday and Robert Resnick, physics part 1&part 2,3rd edition,1978**
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية ،** **مراجع رصينة من الانترنيت**

Ministry Of Higher Education & Scientific Research
Tikrit University
College Of Science
Department of Physics

Class: Second class
Subject: Modern physics (Theoretical)
Date: 18/ 5/ 2025
Time: 3 Hours

The second Semester Exam Questions 2024-2025

((The quality of your answer is your way towards success))

No.	Note: Answer All Questions.	Marks
Q 1	**Answer all of them** : 1. Time Dilation is ……. 2. Lawrence contraction is ……. 3. X-ray is …… 4. X-rays do not cause phosphorescent materials to glow and do not affect photographic film ……. . (**True , False**) 5. X-rays are generated by thermal emission tubes …….. (**True , False**) 6. The study of the Braque and Laue methods of X-ray diffraction requires large crystals …….. (**True , False**) 7. The equation ($I = I_{\circ}e^{-\mu X}$) is called the …… equation. 8. The amount of absorption of incident photons when they penetrate the target material depends on …… and …….. 9. …… is a particle with a mass equal to the mass of the electron and a charge equal to the charge of the electron, but positive. 10. A …….. is a stable combination of two or more atoms. 11. The bond that forms when two atoms share one or more pairs of electrons is called …… 12. When one or more electrons move from one atom to the other, a bond is formed between them called …….. 13.The ……. energy resulting from the interaction between the electrons of a molecule and the nucleus. 14. Rotational spectra result from transitions between rotational energy levels …….. (**True , False**) 15. Solids are made up of atoms, ions, or molecules packed together……. (**True , False**) 16. Fermi level represents the highest energy level occupied by an electron at absolute zero temperature …… (**True , False**) 17. The spin quantum number (s) arises from the intrinsic spin momentum of the electron ……. (**True , False**) 18. The atomic number (z) is sometimes called the charge number and is equal to the number of protons in the nucleus ……...(**True , False**) 19. The nuclei of all atoms of a given element contain the same number of protons but often contain different numbers of neutrons called ……. 20. …….. It is the nucleus of a helium (^4_2He) atom, consisting of two protons and two neutrons.	**20**

Q 2	**Answer only two :** 1. The velocity of an electron is (0.85 c). Calculate its total energy and kinetic energy in electron-volts. 2. The distance between the atoms of a carbon monoxide molecule is (1.13 Å), and the masses of ^{12}C and ^{16}O are (1.99 x 10^{-26} kg) and (2.66 x 10^{-26} kg), respectively. Find the minimum mass , energy of the rotational levels of the first excited level, and the angular velocity of the molecule. 3. If the half-life of a radioactive isotope is 5 hr, find the decay constant.	**10**
Q 3	Prove that the Fermi energy is given by the relation : $E_F = \frac{h^2}{2m}(\frac{3N}{8\pi V})^{2/3}$	**5**

Good luck

Signature of Examiner:
Lect. Dr. Sukaina Iskandar Yusuf

Examination Committee Stamp
Date: / / 2025

Signature of Department Head:
Dr. Hussein K. Mohammad

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت
الكلية/ المعهد: العلوم
القسم العلمي : الفيزياء
تاريخ ملء الملف : / /2023

التوقيع : **التوقيع :**
اسم رئيس القسم : ا.م.د.حسين خضير محمد **اسم المعاون العلمي :ا.م.د فراس فارس رجا**
التاريخ : **التاريخ**

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	
2. القسم العلمي / المركز	
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
4. اسم الشهادة النهائية	
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

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

د1-

د2-

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة				

12.التخطيط للتطور الشخصي
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مخطط مهارات المنهج																							
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																							
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية					الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4				

نموذج وصف المقرر

اسم التدريسي :م.م. عمر صابر مصطفى

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية العلوم
القسم العلمي / المركز	قسم علوم الفيزياء
2. اسم / رمز المقرر	تحليل عددي/ PHY
3. أشكال الحضور المتاحة	حضوري - الكتروني
4. الفصل / السنة	فصلي (كورسات) – 2023 -2024
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
6. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/6/20
7. أهداف المقرر	
1- دراسة الخوارزميات التي تستخدم التقريب العددي لمشاكل التحليل الرياضي. إنه دراسة الطرق العددية التي تحاول إيجاد حلول تقريبية للمشكلات بدلاً من الحلول الدقيقة. يجد التحليل العددي تطبيقه في جميع مجالات الهندسة والعلوم الفيزيائية.	
2- إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في دراسة المجالات الرياضيات ة بمختلف أشكالها في العراق.	
3- تعليم الطالب دور الرياضيات واهميته بالنسبة للعلوم الفيزياء وبقية العلوم الاخرى	

9 - مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

يجب أن يكون الطالب الذي اجتاز هذه الوحدة قادرًا على: حساب تمثيل الأعداد، اعتبارات الخطأ، حل الحلول العددية للمعادلات غير الخطية مثل طريقة القسم، طريقة النقطة الثابتة وطريقة نيوتن، وكذلك حل

أنظمة المعادلات الخطية مثل طريقة الحذف الجاوسي، طريقة الحذف الجاوسي-جوردان،...، تقييم الاستيفاء والتقدير الخارجي، تطبيق التفاضل العددي والتكامل، حل الحلول العددية للمعادلات التفاضلية العادية؛ التعامل بسهولة مع المشاكل الرياضية المشكلة وحلولها.

أ- الأهداف المعرفية

أ1- ان يصنف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في مادة الرياضيات .
أ2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد و ودراسات علمية. .
أ3- أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا في أيجاد الحلول المناسبة .
أ4- أن يحيط علما بالمصطلحات الرياضية وطرق حلها مما يساعد على تطوير الطالب مستقبلا.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1 - أن يبتكر الطالب حلولا للمسائل الفيزيائية التي تواجهه من خلال حلها رياضيا
ب2 - معرفة الطالب لمفهوم الرياضيات النظرية وكيف تخطي المعوقات التي يواجه في مجاله.
ب3 - أن يصمم الطالب مخططا لدراسة مفردات مادة الرياضيات بأسلوب جديد و دقيق من خلال بناء قاعدة علمية متينة للطالب في بداية دراسته الجامعية يرتكز عليها عند محاولته تطوير نفسة بهذا المجال.
ب4- تمكين الطلبة من مادة الرياضيات علمي دقيق .

طرائق التعليم والتعلم

1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية والالكترونية .
2- حل تمارين بشكل مستمر

طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .
2- الامتحانات اليومية (Quiz).
3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة الرياضيات ومجالاتها ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل.

ج2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة .

ج3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

ج4– التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

ج5– التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

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

د1- القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

د2- العمل الجماعي العمل بثقة ضمن مجموعة TEAMWORK

د3 متابعة التطورات العلمية

د4- الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة.

د5- المشاركة في الحوارات المتعددة عبر الحلقات المباشرة المقدمة من الجامعات المتقدمة.

د6 - المشاركة في المؤتمرات العلمية الوطنية والخارجية ونقل المهارات عبر السمنارات المشتركة

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم موضوع المحاضرة	Numerical computations: Taylor's Theorem, Number Representation, Error Considerations: (Absolute and Relative Errors, Round-off Errors, Truncation Errors)	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثاني	2	فهم موضوع المحاضرة	Numerical Solutions of Nonlinear Equations: Bisection (Interval Halving) Method, Fixed Point Method	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثالث	2	فهم موضوع المحاضرة	Newton Method, Secant Method, Quiz and solution exercises	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الرابع	2	فهم موضوع المحاضرة	Solving Systems of Linear Equations: Gaussian Elimination, Gauss-Jordan Elimination Method	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الخامس	2	فهم موضوع المحاضرة	LU Factorization Method , Matrix Norm, Iterative Methods , Jacobi Method, solution exercises	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
السادس	2	فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري	First Eames	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري
السابع	2	فهم موضوع المحاضرة	Interpolation and Extrapolation: Finite Difference Operators, Newton Interpolation, Error in the Interpolation Formula	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثامن	2	فهم موضوع المحاضرة	Lagrange Interpolation , Hermite's Interpolation Formula, Divided Differences, Cubic	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).

			Spline Interpolation.		
التاسع	2	فهم موضوع المحاضرة	Quiz and Solution exercises	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
العاشر	2	فهم موضوع المحاضرة	Numerical Differentiation	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الحادي عشر	2	فهم موضوع المحاضرة	Numerical Integration	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثاني عشر	2	فهم موضوع المحاضرة	Numerical Solution of ordinary differential Equations: Step-by-Step Methods or Marching Methods, Euler's Method	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).شفوي
الثالث عشر	2	فهم موضوع المحاضرة	Runge-Kutta Methods, Predictor-Corrector Methods	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الرابع عشر	2	فهم موضوع المحاضرة	Solution exercises	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الخامس عشر	2	فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري	Second exam	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	تحليل عددي
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Numerical Analysis, Richard L. Burden, J. Douglas Faires2011, 2005, 2001 Brooks/Cole, Cengage Learning 2. NUMERICAL METHODS, Rao V. Dukkipati© (2010). NEW AGE INTERNATIONAL (P) LIMITED, PUBLISHERS
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,.....)	

ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية** ، **مراجع رصينة من الانترنيت**

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
5% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت
الكلية/ المعهد: العلوم
القسم العلمي : الفيزياء
تاريخ ملء الملف : / /2023

التوقيع : **التوقيع :**
اسم رئيس القسم : ا.م.د.حسين خضير محمد **اسم المعاون العلمي :ا.م.د فراس فارس رجا**
التاريخ : **التاريخ**

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	
2. القسم العلمي / المركز	
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
4. اسم الشهادة النهائية	
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

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

د1-

د2-

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة				

12.التخطيط للتطور الشخصي
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مخطط مهارات المنهج																							
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																							
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية					الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4				

نموذج وصف المقرر

اسم التدريسي :م.م. عمر صابر مصطفى

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية العلوم
القسم العلمي / المركز	قسم علوم الفيزياء
2. اسم / رمز المقرر	جبر خطي/ PHY
3. أشكال الحضور المتاحة	حضوري - الكتروني
4. الفصل / السنة	فصلي (كورسات) – 2023 -2024
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
6. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/6/20
7. أهداف المقرر	
1- تهدف إلى تعلم الجبر الخطي اكتساب المهارات الحسابية لحل أنظمة المعادلات الخطية بعدد محدود من المتغيرات، إجراء العمليات على المصفوفات، حساب القيم الذاتية.	
2- إعداد ملاكات كفوءة ومتخصصة في دراسة المجالات الرياضيات ة بمختلف أشكالها في العراق.	
3- تعليم الطالب دور الرياضيات واهميته بالنسبة للعلوم الفيزياء وبقية العلوم الاخرى	

9 - مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- ان يصنف الاحتياجات لتطوير الواقع النظري والعملي في مادة الرياضيات .
أ2- ان يعتاد على ممارسة ما تعلمه من قواعد و ودراسات علمية. .
أ3- أن يسترجع المعلومات التي درسها بدقة وتحقيقها عمليا في أيجاد الحلول المناسبة .
أ4- أن يحيط علما بالمصطلحات الرياضية وطرق حلها مما يساعد على تطوير الطالب مستقبلا.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1 - أن يبتكر الطالب حلولا للمسائل الفيزيائية التي تواجهه من خلال حلها رياضيا
ب2 - معرفة الطالب لمفهوم الرياضيات النظرية وكيف تخطي المعوقات التي يواجه في مجاله.
ب3 - أن يصمم الطالب مخططا لدراسة مفردات مادة الرياضيات بأسلوب جديد و دقيق من خلال بناء قاعدة علمية متينة للطالب في بداية دراستة الجامعية يرتكز عليها عند محاولته تطوير نفسة بهذا المجال.
ب4- تمكين الطلبة من مادة الرياضيات علمي دقيق .

طرائق التعليم والتعلم

1- طريقة القاء المحاضرات الحضورية والالكترونية .
2- حل تمارين بشكل مستمر

طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية .
2- الامتحانات اليومية (Quiz).
3- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- الاستقبال
في هذا المستوى يُبدي الطالب اهتماما بموضوع مادة الرياضيات ومجالاتها ودراستها و تتراوح نواتج التعليم مرورا بالوعي البسيط إلى الاهتمام و وصولا إلى التقبل.

ج2- الاستجابة
وهنا يتعدى مستوى اهتمام الطالب إلى المشاركة، بحيث يتخذ موقفا حيال مادة الدراسة .

ج3- الحكم القيمي
وهنا ينتقل الطالب إلى مستوى أعلى من خلال إعطاء قيمة للموضوع، قيمة لها تأثير على شخصية الطالب.

ج4– التنظيم القيمي
يعني بناء نظام قيمي للطالب يعتمد على المقارنة و الربط و التجميع، بحيث يشكل المتعلم مفاهيم خاصة به و متعلقة بالقيمة.

ج5– التطبيع أو الوسم بالقيمة
و هو المستوى الأعلى حيث تتشكل القيمة كصفة تميز الطالب عن غيره و تكون مؤثرة في سلوكياته، و يمكنه أن يطور من خلالها نمط حياته.

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

د1- القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

د2- العمل الجماعي العمل بثقة ضمن مجموعة TEAMWORK

د3 متابعة التطورات العلمية

د4- الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة.

د5- المشاركة في الحوارات المتعددة عبر الحلقات المباشرة المقدمة من الجامعات المتقدمة.

د6 - المشاركة في المؤتمرات العلمية الوطنية والخارجية ونقل المهارات عبر السمنارات المشتركة

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم موضوع المحاضرة	**Linear Algebra, Matrices, Vectors, Determinants. Linear Systems, Matrices, Vectors**	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثاني	2	فهم موضوع المحاضرة	**Linear Systems of Equations, Gauss Elimination, Gauss-Jordan Elimination, Linear Independence**	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثالث	2	فهم موضوع المحاضرة	Solving a Homogeneous System of Linear Equations,	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الرابع	2	فهم موضوع المحاضرة	Quiz and solution exercises	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الخامس	2	فهم موضوع المحاضرة	Matrices , Operations with Matrices , Identity, Transposes, Finding the Inverse of a Matrix by Row Operations	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
السادس	2	فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري	Applications of Linear Systems: Network Analysis (Traffic Flow), Electrical Circuits	Meet+PDF	امتحان الكتروني او حضوري
السابع	2	فهم موضوع المحاضرة	First exams	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
الثامن	2	فهم موضوع المحاضرة	Determinants, Determinant of 2x2 and 3x3 Matrices, Minors and Cofactors of a Square Matrix .	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).
التاسع	2	فهم موضوع المحاضرة	Definition of the Determinant of a Square Matrix (Cofactor Theorem), Properties of	Meet+PDF	الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).

			Determinants, Cramer's Rule, Quiz		
العاشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة**	Linear Transformations: Linear Transformations and Matrices for Linear Transformation,	Meet+PDF	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
الحادي عشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة**	Kernel and Range of a Linear Transformations, Change of Basis	Meet+PDF	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
الثاني عشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة**	Eigenvalues and Eigenvectors: Definition of Eigenvalue and Eigenvector, Diagonalization , Quiz and solution exercises	Meet+PDF	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).شفوي**
الثالث عشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة**	Complex Vector Space, Application: Differential Equations	Meet+PDF	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
الرابع عشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة**	Application: Dynamical Systems and Markov Chains	Meet+PDF	**الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة الامتحانات اليومية (Quiz).**
الخامس عشر	**2**	**فهم موضوع المحاضرة + امتحان شهري**	Second exams	Meet+PDF	**امتحان الكتروني او حضوري**

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	**جبر خطي**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**1. Advanced Engineering Mathematics, ERWIN KREYSZIG (2013), WILEY JOHN WILEY & SONS, INC.** **2. Elementary Linear Algebra Applications Version, H OWA R D A NT O N, C H R I S R O R R E S (2014), WILEY**

ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	**المكتبة الافتراضية العراقية الالكترونية** ، **مراجع رصينة من الانترنيت**

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
5% سنوياً ادراج مواضيع تتماشى مع الحداثة ومتطلبات الحياة العلمية والعملية, وما توصل اليه العلماء، بشكل مستمر .