وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والإعتماد الأكاديمي
قسم الإعتماد

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 سنويا عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبين 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 وصفا للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها النقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٦٠٩٢/٣ في ٣/٥/٢٠٢٣ 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 متضمنا وصفاً دقيق لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجاز مقتضياً لاهم 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 برنامجا متطورا وملهماً ومحفزاً وواقعي للتطبيق .

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

أهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحنيفه 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 يحدد 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.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة ديالى

الكلية/المعهد : كلية الهندسة

القسم العلمي : قسم هندسة القدرة والمكائن الكهربائية

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني : بكالوريوس هندسة القدرة والمكائن الكهربائية

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس في هندسة القدرة والمكائن الكهربائية

النظام الدراسي : فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2024/8/13

تاريخ ملء الملف : 2024

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. بلاسم محمد حسين

التاريخ : 2024/8/13

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. جبار قاسم جبار

التاريخ : 2024/8/13

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. صلاح نوري فرحان

التاريخ : 2024/8/13

التوقيع :

مصادقة السيد العميد

ا.د. أنس عبد الله ضاحي

نموذج وصف المقرر

1. إسم المقرر	
المجالات الكهرومغناطيسية1	
2. رمز المقرر	
EP208	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الأول / المرحلة الثانية	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1 / 9 / 2023	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية الحضورية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
6/30	
7. إسم مسؤول المقرر الدراسي	
الإسم: م.م. ياسر غازي رشيد الإيميل:yasserghazee_enge@uodiyala.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	ان الهدف الرئيسي من دراسة مقرر النظرية الكهرومغناطيسة هو التعرف على المبادىء الاساسية لهذه النظرية وكما يلي • دراسة المتجهات بصورة عامة في انظمة المحاور المتعامدة والاسطوانية والكروية. وايضا دراسة تفرق المجال ومبرهنة كاوس ودوار المجال ومبرهنة ستوك واخيراً مبرهنة كرين. • دراسة المجال الكهربائي المستقر في الفراغ ومعالجة معادلات لابلاس وبوازن وحلولهما في أنظمة الإحداثيات الديكارتية والاسطوانية والكروية. أيضا دراسة ثنائي القطب الكهربائي ورباعي القطب الكهربائي ومبرهنة الحل الوحيد وطريقة الصور الكهربائية. • دراسة المجال الكهربائي المستقرفي المواد العازلة وفهم ظاهرة الاستقطاب في هذه المواد. بالإضافة إلى حساب الإزاحة الكهربائية والتأثرية الكهربائية وثابت العزل وكذلك دراسة معادلتي لابلاس وبوازن في المواد العازلة
9. إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس. ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية. ❖ تتم مراقبة المعامل العملية في القسم من قبل أعضاء هيئة التدريس في القسم.

❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية. تقديم ندوة (Seminar) للطالب أمام زملائه الطلاب لتعزيز ثقته بنفسه.	

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة تعريفية عن المجالات الكهرومغناطيسية واهميتها في الهندسة الكهربائية	**Electromagnetics Overview** *What is electromagnetics? Why study electromagnetics? Course topics*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير
2	2	مراجعة المتجهات	**Vector Algebra:** *Scalars and Vectors; Unit Vector; Vector Addition and Subtraction; Position and Distance Vectors; Vector Multiplication; Components of a Vector*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير
4&3	4	التعرف على أنظمة الإحداثيات والتحويل و حسابات المتجهات	**Coordinate Systems and Transformation:** *Cartesian Coordinates (x, y, z); Circular Cylindrical Coordinates (ρ, φ, z); Spherical Coordinates (r, Ø, φ); Constant-Coordinate Surfaces, the transformation between coordinate system.* **Vector Calculus:** *Differential Length, Area, and Volume; Line, Surface, and Volume Integrals Del Operator; Gradient of a Scalar; Divergence of a Vector and Divergence Theorem.*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير
7&6&5	6	دراسة قانون كولوم وشدة المجال الكهربائي	**Coulomb's Law and Electric Field Intensity:** *The experimental law of Coulomb, Electric field intensity; Field of n point charges; Electric fields due to continuous charge distributions (line charge, surface charge and volume charge distributions), Steam line and sketches of fields; Electric flux density.*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير
10&9&8	6	دراسة قانون كاوس وتطبيقاته	**Gauss's Law-Electric Flux Density:** *Gauss's law; Some symmetrical charge distribution,*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

					والتحريرية والتقارير
12&11	4	التعرف على كثافة المجال الكهربائي	**Electrostatic Fields** *Coulomb's Law and Field Intensity; Electric Flux Density, and Gauss's Law; Applications of Gauss's Law; Energy and Potential.*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير
15&14&13	6	التعرف على كيفية حساب الطاقة وفرق الجهر الكهربائي	**Energy and Potential:** *Energy and potential-energy expended in moving a point charge in an electric field; The line integrals; Potential difference and potential, The potential field of a point charge; The potential field of a system of charges; Conservative property; Potential gradient; The dipole energy density in the electrostatic field.*	السبورة وجهاز العرض	الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير

11.تقييم المقرر

تعتمد درجة المادة (100) موزعة عل الجوانب التالية :

Quizzes	10% (10)
Assignments	10% (10)
Projects	10% (10)
Report	10% (10)
Annual quest	40% (40)
Final Exam	60% (60)
Total assessment	100% (100 Marks)

12.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة	Matthew, N. O. "Sadiku Elements of Electromagnetics." (2018).
المراجع الرئيسية (المصادر)	Electromagnetics By Joseph Edminister (Schaum's Outline Series) : Joseph Edminister, Vishnu Priye Mc Graw Hill Education
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	جميع المجلات والدوريات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمجالات الكهرومغناطيسية
المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering