



أسم الجامعة: جامعة ديالى
 أسم الكلية : كلية الهندسة
 أسم القسم: هندسة القدرة و المكنان الكهربائية
 أسم المحاضر : أسامة صاحب جعفر
 اللقب العلمي: مدرس مساعد
 المؤهل العلمي: ماجستير هندسة تحكم وقوى كهربائية
 مكان العمل: قسم هندسة القدرة و المكنان الكهربائية

((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

أسماء صاحب جعفر	اسم التدريسي:										
Osama.sahib@gmail.com	البريد الالكتروني:										
Protection	اسم المادة:										
٣ ساعة في الاسبوع (نظام سنوي)	مقرر الفصل:										
دراسة نظم الحماية لمختلف اجزاء المنظومة الكهربائية ودراسة المعدات الخاصة بالحماية بمختلف انواعها (انواع مختلفة من المرحلات ومن قواطع الدورة) والفروقات الموجودة بينها من ناحية سرعة الاستجابة وطريقتها والقدرة التي تتعامل معها كما يتعرف الطالب بشكل تفصيلي على الفواصم الكهربائية وانواعها، يدرس الطالب ايضا المعدات المستخدمة لحماية الاجهزة الداخلة في منظومة القدرة من مولدات، محولات، ومغذيات وخطوط نقل، بالإضافة للمحركات الكهربائية الكبيرة والمتوسطة، يتعلم الطالب ايضا الحماية من الفولتيات العالية والحماية من الصواعق، وطرق التأريض.	اهداف المادة:										
Basic Principles & circuit breaker types, fuses, relays (different type of relays), power system protection (generators, transmission line, bus-bars, transformers, motors), over voltage protection, grounding systems.	التفاصيل الاساسيه للمادة:										
Power System Protection, J.L.Blackburn.	الكتب المنهجية:										
Switchgear and protection, Uday A. Bakshi. Principles of power system V. K. Mehta, Power system analysis and design, D. Glover,	المصادر الخارجية:										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الامتحان النهائي</th> <th>الفصل الثاني</th> <th>نصف السنة</th> <th>الفصل الاول</th> <th>الفصل الدراسي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٦٠٪</td> <td>٢٠ %</td> <td>لا يوجد</td> <td>٢٠ %</td> <td>نظام سنوي</td> </tr> </tbody> </table>	الامتحان النهائي	الفصل الثاني	نصف السنة	الفصل الاول	الفصل الدراسي	٦٠٪	٢٠ %	لا يوجد	٢٠ %	نظام سنوي	تقديرات الفصل:
الامتحان النهائي	الفصل الثاني	نصف السنة	الفصل الاول	الفصل الدراسي							
٦٠٪	٢٠ %	لا يوجد	٢٠ %	نظام سنوي							
	معلومات اضافية:										

* تملئ الاستمارة بواسطة برنامج MS-Word.
 * تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

أسم الجامعة: جامعة ديالى
 أسم الكلية : كلية الهندسة
 أسم القسم: هندسة القدرة و المكنان الكهربائية
 أسم المحاضر : أسامة صاحب جعفر
 اللقب العلمي: مدرس مساعد
 المؤهل العلمي: ماجستير هندسة تحكم وقوى كهربائية
 مكان العمل: قسم هندسة القدرة و المكنان الكهربائية



جمهورية العراق
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 جمار الأهرافند التجهيم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
١.	٧/١٠/٢٠١٤	Definitions and terminology, basic requirements, protection zones		
٢.	١٤/١٠/٢٠١٤	Circuit Breakers—Arc Phenomenon—Principles of arc extinction—Methods of arc extinction, Important Terms Classification of circuit breakers		
٣.	٢١/١٠/٢٠١٤	Oil circuit breakers—Types of oil circuit breakers—Plain break oil circuit breakers—Arc control oil circuit breakers—Low oil circuit breakers—Maintenance of oil circuit breakers		
٤.	٢٨/١٠/٢٠١٤	Air blast circuit breakers—Types of air blast circuit breakers—SF ₆ Circuit Breaker—Vacuum circuit breakers—Switchgear Components		
٥.	٤/١١/٢٠١٤	Problems of circuit interruption—Resistance Switching—Circuit Breaker Ratings		
٦.	١١/١١/٢٠١٤	Examples and problems on circuit breakers.		
٧.	١٨/١١/٢٠١٤	Fuses—Desirable Characteristics of Fuse Elements—Fuse element materials—Important Terms—Types of Fuses—Low voltage fuses—High voltage fuses—.		
٨.	٢٥/١١/٢٠١٤	Current carrying capacity of fuse element—Difference between a fuse and circuit breaker		
٩.	٢/١٢/٢٠١٤	Examples and problems.		
١٠.	٩/١٢/٢٠١٤	Protective Relays—Fundamental requirements of Protective Relaying—Basic Relays—Electro magnetic Attraction Relays		
١١.	١٦/١٢/٢٠١٤	Induction Relays—Relay timing—Important terms—Time P.S.M.curve—Calculation of relay operating time		
١٢.	٢٣/١٢/٢٠١٤	Functional relay types—Induction type Over-current Relay		
١٣.	٣٠/١٢/٢٠١٤	Induction type directional power Relay—Distance or Impedance relays—Definite distance type impedance relays		
١٤.	٦/١/٢٠١٥		عطلة عيد الجيش	
١٥.	١٣/١/٢٠١٥	Differential relays—Current differential relays		
١٦.	٢٠/١/٢٠١٥	Voltage balance differential relay—Translay System—Types of Protection.		

عطلة نصف السنة

* تملئ الاستمارة بواسطة برنامج MS-Word.
 * تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع جامعة ديالى الالكتروني على الانترنت (www.diyalauniv-iq.net)

أسم الجامعة: جامعة ديالى
 أسم الكلية : كلية الهندسة
 أسم القسم: هندسة القدرة و المكنان الكهربائية
 أسم المحاضر : أسامة صاحب جعفر
 اللقب العلمي: مدرس مساعد
 المؤهل العلمي: ماجستير هندسة تحكم وقوى
 كهربائية
 مكان العمل: قسم هندسة القدرة و المكنان
 الكهربائية



جمهورية العراق
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 جمار الأهرافند التجهيم العلمي

الملاحظات	الماده العملية	الماده النظرية	التاريخ	الاسبوع
		Protection of Alternators—Differential	٢٧/١/٢٠١٥	١٧.
		Examples and problems.	٣/٢/٢٠١٥	١٨.
		Protection of Transformer, Protective systems for transformers.	١٠/٢/٢٠١٥	١٩.
		Bus-bar Protection—Protection of Lines	١٧/٢/٢٠١٥	٢٠.
		Protection—Differential pilot- wire	٢٤/٢/٢٠١٥	٢١.
		Digital Relaying.	٣/٣/٢٠١٥	٢٢.
		Voltage Surge—Causes of Overvoltage's—Internal causes of overvoltage's—Lightning	١٠/٣/٢٠١٥	٢٣.
		Examples and problems	١٧/٣/٢٠١٥	٢٤.
		Harmful effects of lightning— Protections against lightning	٢٤/٣/٢٠١٥	٢٥.
		Overhead Ground wires—Lightning Arresters	٣١/٣/٢٠١٥	٢٦.
		Types of lightning arresters—Surge Absorber.	٧/٤/٢٠١٥	٢٧.
		Grounding or Earthing—Equipment Grounding.	١٤/٤/٢٠١٥	٢٨.
		Neutral System—Neutral Grounding—Advantages of Neutral Grounding—Methods of Neutral Grounding	٢١/٤/٢٠١٥	٢٩.
		Neutral System—Neutral Grounding—Advantages of Neutral Grounding—Methods of Neutral Grounding	٢٨/٤/٢٠١٥	٣٠.
		Arc Suppression Coil Grounding (or Resonant Grounding)—Voltage Transformer Earthing—Grounding Transformer	٥/٥/٢٠١٥	٣١.
		Arc Suppression Coil Grounding (or Resonant Grounding)—Voltage Transformer Earthing—Grounding Transformer	١٢/٥/٢٠١٥	٣٢.
		Examples and problems.	١٩/٥/٢٠١٥	٣٣.
		Assignments discussions.	٢٦/٥/٢٠١٥	٣٤.

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الثاني

* تملئ الاستمارة بواسطة برنامج MS-Word.
 * تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع جامعة ديالى الالكتروني على الانترنت (www.diyalauniv-iq.net)

أسم الجامعة: جامعة ديالى
أسم الكلية : كلية الهندسة
أسم القسم: هندسة القدرة و المكنن الكهربائفة
أسم المحاضر : أسامة صاحب جعفر
اللقب العلمف: مدرس مساعد
المؤهل العلمف: ماجستفر هندسة تحكم وقوى
كهربائفة
مكان العمل: قسم هندسة القدرة و المكنن
الكهربائفة



جمهورية العراق
وزارة التعلفم العالف و البحث العلمف
جماز الأهرافنم التفرؤفم العلمف

توقفم العمفد:

توقفم الاستاذ:

* تملئ الاستمارة بواسطة برنامج MS-Word.
* تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكترونف على شبكة الانترنت بصفغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع جامعة ديالى الالكترونف على الانترنت (www.diyalauniv-iq.net)