



قرار رئيس الجامعة رقم (٥٧٧) لسنة ١٤٤٦هـ

باعتتماد تحديث التوصيف و الخطط الدراسية لبرامج الدراسات العليا (ماجستير) بأقسام كلية الهندسة
رئيس الجامعة :-

بعد الاطلاع على قانون الجامعات اليمنية رقم (١٨) لسنة ٩٥ م وتعديلاته ولائحته التنفيذية.
وعلى موافقة مجلس الجامعة بمحضر اجتماعه (الثاني) المنعقد بتاريخ ١٤٤٦/٢/٢٧هـ الموافق
2024/8/31م باعتماد تحديث توصيف وثائق برامج الدراسات العليا وفق الساعات المعتمدة لكل برنامج
(30) ساعة للمقررات و(6) ساعات للرسالة بأقسام كلية الهندسة و على موافقة مجلس الدراسات العليا
والبحث العلمي بمحضر اجتماعه (التاسع) المنعقد بتاريخ 2020/9/20م على اعتماد البرامج بناءً على
موافقة مجالس كلية الهندسة باعتماد البرامج و على موافقة مجالس الاقسام بالكلية باعتماد البرامج.
ولما تقتضيه المصلحة العامة .

قرار

المادة الأولى:- اعتماد تحديث التوصيف و الخطط الدراسية لبرامج الدراسات العليا (ماجستير) بأقسام كلية الهندسة
على النحو التالي:-

أولاً قسم الهندسة المدنية:

1 - الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير طرق ومروء:-

1. System of Study	
Type of program	Courses + Thesis
Study methods in the program::	Full time
The period to complete the program	Min. 2 Years (4 Terms)
	Max. 3 Years (6 Terms)
Total Credit Hours for Courses + Research	36

26.11.1446





First Year				First Semester				Prereq uisites
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				
				Lec .	Tut.	Pr.	Total C.H.	
1	CE-HGE501	Urban Transportation planning	تخطيط النقل الحضري	3			3	
2	CE-HGE502	Fixable Pavement Design	تصميم الرصف المرن المتقدم	3			3	
3	CE-HGE503	Advanced Traffic Engineering	هندسة المرور المتقدم	3			3	
4	FR509	Scientific Research Methodology	منهجية البحث العلمي	3			3	
5	FR510	Advanced Statistics	الأحصاء المتقدم	3			3	
Total Credit Hours							15	

First Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
1	CE-HGE504	Advanced Geometric Design of Highways	التصميم الهندسي المتقدم للطرق	3			3	
2	CE-HGE505	Advanced Rigid Pavement design	تصميم الرصف الصلب المتقدم	3			3	
3	CE-HGE506	Airport Planning and Design	تخطيط وتصميم المطارات	3			3	
4	CE-HGE507	Advanced Soil Mechanics	ميكانيكا التربة المتقدم	3			3	
5	CE-HGE508	Laboratory and softwares modelling	الجزء التطبيقي المعمل والبرمجي	3			3	
	Total Credit Hours						15	

Second Year				First Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	CE5xx	MSc Thesis					3	
	Total Credit Hours						3	

Second Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	CE5xx	MSc Thesis					3	
Total Credit Hours							3	





2 - : الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير لهندسة المياه والبيئة بقسم الهندسة المدنية :

2. Study Plan

FR stands for Faculty Requirements.

CE5XX stands for Civil Department Requirements.

First Year			First Semester					Prerequisites
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	CE560	Water Quality Control	مراقبة جودة المياه	3			3	
2	CE551	Advanced Hydrology	الهيدرولوجيا المتقدمة	3			3	
3	CE543	Advanced Hydraulics	الهيدروليكا المتقدمة	3			3	
4	CE5XX	Specific Electives-1	اختياري تخصصي-1	3			3	
5	XX5XX	General Electives-1	اختياري عام-1	3			3	
Total Credit Hours							15	

First Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	FR501	Scientific Research Methodology	منهجية البحث العلمي	3			3	
2	CE5XX	Specific Elective -2	اختياري تخصصي-2	3			3	
3	CE5XX	Specific Electives-3	اختياري تخصصي-3	3			3	
4	CE5XX	Specific Electives-4	اختياري تخصصي-4	3			3	
5	XX5XX	General Electives-1	اختياري عام-2	3			3	
	Total Credit Hours						15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6





3- الخطة الدراسية للماجستير برنامج إدارة المشاريع الهندسية بقسم الهندسة المدنية :-

First Year		First Semester						
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	CE590	Advanced Project Management 1 (Integration, Scope, Time, Cost Management)	إدارة المشاريع المتقدمة (1)	4			4	
2	CE591	Advanced Project Management 2 (Quality, Resource, Communications Management)	إدارة المشاريع المتقدمة (2)	4			4	
3	CE594	Health, Safety and Environment HSE Management	إدارة الصحة والسلامة والبيئة	4			4	
4	CE595	Soft Skills for the Project Manager	المهارات الشخصية لمدير المشروع	3			3	
Total Credit Hours				15			15	

First Year		Second Semester						
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	FR501	Scientific Research Methodology	منهجية البحث العلمي	3			3	
2	CE592	Advanced Project Management 3 (Risk, Procurement, Stakeholders Management)	إدارة المشاريع المتقدمة (3)	4			4	
3	CE593	Project Monitoring and Controlling	مراقبة المشروع والتحكم فيه	4			4	CE590
4	CE596	Pre-Project Planning and Feasibility Analysis	التخطيط المسبق للمشروع وتحليل الجدوى	4			4	CE590
Total Credit Hours				15			15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6





4 - الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير الهندسة الانشائية بقسم الهندسة المدنية :-

First Year				First Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
1	CE588	Advanced Steel and Composite Structures	منشآت معدنية ومركبة متقدمة	3			3	Steel Strucures1 and 2 (BSc)
2	CE580	Advanced Structural Analysis	تحليل انشائي متقدم	3			3	Structural analysis 1 and 2 (BSc)
3	CE587	Prestressed & Precast Concrete	خرسانة مسبقة الصب والاجهاد	3			3	Reinforced concrete 1 and 2 (BSc)
4	CE584	Structural Dynamics	ديناميكا الانشاءات	3			3	Engineering mechanics 2, Structural analysis 1 and 2 (BSc)
5	CE586	Earthquake Engineering	هندسة الزلازل	3			3	Structural analysis 1 and 2 (BSc)
	Total Credit Hours						15	

First Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
1	FR501	Scientific Research Methodology	طرق البحث العلمي	3			3	
2		Elective 1	اختياري 1				3	
3		Elective 2	اختياري 2	--			3	
4		Elective 3	اختياري 3	--			3	
5		Elective 4	اختياري 4	--			3	
		Total Credit Hours					15	



Republic of Yemen

Sana'a University

Rector's Office



الجمهورية اليمنية
جامعة صنعاء
مكتب رئيس الجامعة

Second Year			First Semester					
No.	Course	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
	Code			Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	CE5xx	MSc Thesis					3	
	Total Credit Hours						3	

Second Year				Second Semester				
No.	Course	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
	Code			Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	CE5xx	MSc Thesis					3	
	Total Credit Hours						3	





ثانياً:- قسم الهندسة المعمارية: الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير في الهندسة المعمارية:

1. Study Plan

FR stands for Faculty Requirements.

CE5XX stands for Architecture Department Requirements.

First Year				First Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut	Pr	Total C.H.	
1	FR501	Scientific Research Methodology	مناهج بحث علمي	3			3	
2	AE528	Arch. Design Theories	نظريات تصميم معماري	3			3	
3	AE536	Urban Planning	تخطيط عمراني	3			3	
4	AE545	Housing	إسكان	3			3	
5	AE529	Vernacular Architecture	عمارة تقليدية	3			3	
	Total Credit Hours						15	

First Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec	Tut.	Pr.	Total C.H.	
		Elective 1	اختياري 1	3			3	
1		Elective 2	اختياري 2	3			3	
2		Elective 3	اختياري 3	3			3	
3		Elective 4	اختياري 4	3			3	
4		Elective 5	اختياري 5	3			3	
		Total Credit Hours					15	





Second Year				First Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	AE681	MSc Thesis					3	
	Total Credit Hours						3	

Second Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Tut.	Pr.	Total C.H.	
	AE681	MSc Thesis					3	
	Total Credit Hours						3	

ثالثاً قسم الهندسة الكهربائية :- 1- الخطة الدراسية لماجستير هندسة القوى الكهربائية:

1. Study Plan

FR stands for Faculty Requirements.

PM5XX stands for electrical Engineering Department Requirements.

First Year				First Semester				Prerequisites
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours			Total C.H.	
				L	P	T		
1	PME537	Power System Planning and Operation	تخطيط وتشغيل أنظمة القوى الكهربائية	3			3	
2	PME538	Advanced Power Electronics	الإلكترونيات القوى - متقدم	3			3	
3	PME539	Advanced Renewable Energy Systems	أنظمة الطاقة المتجددة - متقدم	3			3	
4	PME5312	Automatic Reactive Power Compensation	تعويض القدرة غير الفعالة	3			3	
	PME5313	Energy Efficiency and Conservation	كفاءة الطاقة والحفاظ عليها					
5	PME5314	Advanced Engineering Project Management	إدارة المشاريع الهندسية - متقدم	3			3	
	PME5315	Energy Storage Systems	أنظمة تخزين الطاقة					
Total Credit Hours							15	





2.- الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير هندسة الاتصالات والشبكات بقسم الهندسة الكهربائية:

1. Study Plan

FR stands for Faculty Requirements.

CNE5XX stands for Communications and Networks Engineering.

First Semester								
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	CNE501	Stochastic Processes	العمليات العشوائية	3			3	
2	CNE531	Optical Fiber Communications	اتصالات الألياف الضوئية	3			3	
3	CNE512	Communication Networks	شبكات الاتصالات	3			3	
4	CNE521	Advanced Digital Signal Processing	معالجة الإشارات الرقمية المتقدمة	3			3	
5	CNE5xx	Elective I	اختياري I	3			3	
	Total Credit Hours						15	

Second Semester								
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	FR501	Research Methods and Project Preparation	طرق البحث وتحضير المشروع	3			3	
2	CNE513	Advanced Wireless and Mobile Communications	الاتصالات اللاسلكية والمتحركة المتقدمة	3			3	Stochastic Processes
3	CNE511	Advanced Digital Communications	الاتصالات الرقمية المتقدمة	3			3	Stochastic Processes
4	CNE541	Network Security	أمن الشبكة	3			3	Communication Networks
5	CNE5xx	Elective II	إختياري II	3			3	
		Total Credit Hours			1		15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6





3 :- الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير حاسبات وتحكم بقسم الهندسة الكهربائية:-

First Year		First Semester						
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	CCE549	Advanced Probability & Statistics	مواضيع متقدمة في الاحتمالات والاحصاء	3			3	
2	CCE580	Advanced Embedded Systems Design	مواضيع متقدمة في تصميم الأنظمة المدمجة	3			3	
3	CCE555	Advanced Networking	مواضيع متقدمة في الشبكات	3			3	
4	ELEC-I	Elective I	اختياري 1	3			3	
5	ELEC-II	Elective II	اختياري 2	3			3	
Total Credit Hours				15			15	

First Year		Second Semester						
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	CCE581	Advanced Robotics and Intelligent Control Systems	روبوتات متقدمة وأنظمة التحكم الذكية	3			3	
2	CCE556	Cryptography & Networks Security	التشفير وأمنية الشبكات	3			3	
3	CCE582	Applied Deep Learning	التطبيقات الهندسية في التعلم العميق للآلة	3			3	
4	FR501	Research Methodology	منهجيات البحث العلمي	3			3	
5	ELEC-III	ELECTIVE III	اختياري 3	3			3	
Total Credit Hours				15			15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6





رابعاً :- قسم الهندسة الميكانيكية الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير الهندسة الميكانيكية:

Thesis
The student must prepare and discuss a thesis by (6) credit hours (THESIS599 MS Thesis).
13. Study Plan
FR stands for Faculty Requirements. ME5XX stands for Mechanical Engineering Department Requirements.

First Year		First Semester						
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	ME 501	Advanced Engineering Mathematics	رياضيات هندسية متقدمة	3			3	BR 231
2	ME 502	Applied Finite Element	تطبيقات العناصر المحدودة	3			3	Pre- ME 405 Co- ME 501
3	ME 511	Advanced Mechanics of Solid and Materials	الميكانيكا المتقدمة للجوامد والمواد	3			3	Pre- ME 234 Co- ME 501 & ME 502
4	ME 521	Advanced Thermodynamics	ديناميكا حرارية متقدمة	3			3	Pre- ME 251, ME 252 Co- ME 501
5	ME xxx	Elective 1(from group A or B)	اختياري 1 (من المجموعة A او B)	3			3	---
Total Credit Hours				15			15	





First Year				Second Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1	FR501	Research Methodology	مناهج بحث	3			3	
2	ME xxx	Elective 2 (from group A or B)	اختياري 2 (من المجموعة A او B)	3			3	---
3	ME xxx	Elective 3 (from group A or B)	اختياري 3 (من المجموعة A او B)	3			3	---
4	ME xxx	Elective 4 (from group A or B)	اختياري 4 (من المجموعة A او B)	3			3	---
5	ME xxx	Elective 5 (from group A or B)	اختياري 5 (من المجموعة A او B)	3			3	---
Total Credit Hours				15			15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6





خامساً :- قسم هندسة الميكاترونكس :- الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير هندسة الميكاترونكس :-

Thesis

The student must prepare and discuss a Thesis by (6) credit hours.

THESIS599 MS Thesis

1. Study Plan

FR stands for Faculty Requirements.

MTE 5XX stands for Mechatronics Department Requirements.

First Year				First Semester				
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	Credit Hours				Prerequisites
				Lec.	Pr.	Tut.	Total C.H.	
1.	MTE561	Advanced Mechatronics System Design	تصميم أنظمة ميكاترونكس متقدمة	3			3	
2.	MTE541	Advanced Mechanical design	تصميم ميكانيكي متقدم	3			3	
3.	MTE532	Advanced Control Systems	انظمة تحكم متقدمة	3			3	
4.	MTE552	Advanced Power Electronics and Drives	إلكترونيات ومحركات الطاقة المتقدمة	3			3	
5.	MTE551	Modern Manufacturing Systems	أنظمة التصنيع الحديثة	3			3	
Total Credit Hours							15	





First Year				Second Semester				Prerequisite s
No.	Course Code	Course Name	اسم المقرر	L	P	T	C.H.	
1.	MTE501	Programming Tools for Mechatronics Engineering	ادوات البرمجة لهندسة الميكاترونكس				3	
2.	MTE563	Advanced Robotics and Automation	الروبوتات المتقدمة والأتمتة				3	
3.	MTE531	Advanced Embedded Systems Design	تصميم الأنظمة المدمجة المتقدمة				3	
4.	FR501	Research Methodology	مناهج البحث العلمي				3	
5.	MTE5 XX	Elective	اختياري				3	
Total Credit Hours							15	

Course Code	Course Name	Cr. Hrs.
THESIS599	Research	6

المادة الثانية:- يعمل بهذا القرار من تاريخ صدوره

صدر بجامعة صنعاء بتاريخ ٢٧/١٢/١٤٤٦هـ
الموافق ٢٥/١٢/٢٠٢٥م

رئيس الجامعة
أ.د/ محمد أحمد البخيتي
26.12.2025

صورة مع التحية ل:-

رئيس الجامعة

نواب رئيس الجامعة

الأمين العام + الأمين العام المساعد

الشفنون الأكاديمية + الدراسات العليا

الشفنون المالية + الاستحقاقات

المراجعة الداخلية + التأمينات

كلية الهندسة

