



الكلية: العمارة والتخطيط.

القسم: علوم البناء.

الدرجة: ماجستير.

مدة البرنامج:

-دوام كلي: من ٤ إلى ٥ فصول.

-دوام جزئي: من ٧ إلى ٨ فصول.

نظام البرنامج:

-مسار بالمقررات الدراسية ورسالة الماجستير.

الوحدات الدراسية المطلوبة للتخرج:

-عدد الوحدات بدون الرسالة و عدد الوحدات المخصصة للرسالة :

-عدد الوحدات المقررات الإلزامية: 15 ساعة.

- عدد الوحدات المقررات الإختيارية العامة: ٦ ساعات.

- عدد الوحدات المقررات الإختيارية: ١٢ ساعة.

- عدد الوحدات المقررات الإختيارية: ٦ ساعات.

- عدد الوحدات لرسالة الماجستير: ٦ ساعات.

الخطة الدراسية للبرنامج :

تخصص فيعلوم و تقنية البناء.

ملاحظات	نوع المقرر **	عدد الوحدات المعتمدة *		إسم المقرر	رقم المقرر
		نظري	عملي		
	إلباري			طرق البحث	٠٥٢٠٦٠٠
	إلباري			تاريخ علوم وتقنية البناء	٠٥٢٠٦٠١
	إلباري			مواد وانظمة البناء	٠٥٢٠٦٠٢
	إلباري			العلوم البيئية	٠٥٢٠٦٠٣
	إلباري			إدارة البناء	٠٥٢٠٦٠٤
	إلباري			طرق البحث المتقدمة	٠٥٢٠٦١٠
	إلباري			الطرق الرياضية	٠٥٢٠٦١١
	إلباري			إحصاء	٠٥٢٠٦١٢
	إلباري			أساليب التجارب العملية	٠٥٢٠٦١٣
	إلباري			التحليل العددي و البرمجة	٠٥٢٠٦١٤
	إلباري			الرسم بالحاسب الآلي	٠٥٢٠٦١٥
أختيار (١) : دراسة مجال بناء التكنولوجيا أ-١-١ مجال التركيز في التخصص -الهيكل المعمارية					
	إلباري إلباري			نظريات متقدمة في الانشاءات	٠٥٢٠٦٢٠
	إلباري إلباري			تصميم الخرسانة المسلحة	٠٥٢٠٦٢١
	إلباري إلباري			تصميم المباني ذات الحوائط	٠٥٢٠٦٢٢



	إجباري إختياري			المنشآت مسبقة الإجهاد	٥٢٠٦٢٣
	إجباري إختياري			منشآت الاسطح الرقيقة	٥٢٠٦٢٤
	إجباري إختياري			تصميم وسلوك المباني الحديدية	٥٢٠٦٢٥
أ-٢-١ مجال التركيز في التخصص - البناء					
	إجباري إختياري			المباني المصنعه - السعودية	٥٢٠٦٣٠
	إجباري إختياري			الانظمة الجزئية في المباني	٥٢٠٦٣١
	إجباري إختياري			التشييد الصناعي	٥٢٠٦٣٢
	إجباري إختياري			تشبيد البناءات العالية	٥٢٠٦٣٣
	إجباري إختياري			السلامة والامن في المباني	٥٢٠٦٣٤
	إجباري إختياري			معايير وتقييم اداء المباني	٥٢٠٦٣٥
أ-٣-١ مجال التركيز في التخصص - إدارة المباني					
	إجباري إختياري			الاقتصاد الهندسي	٥٢٠٦٤٠
	إجباري إختياري			تخطيط التكاليف	٥٢٠٦٤١
	إجباري إختياري			العقود والقوانين	٥٢٠٦٤٢
	إجباري إختياري			طرق الحسابات الكمية	٥٢٠٦٤٣
	إجباري إختياري			الهندسة القيمة	٥٢٠٦٤٤
	إجباري إختياري			العلوم السلوكية	٥٢٠٦٤٥
أخيار (٢) : دراسة مجال العلوم البيئية					
أ-٢-١ مجال التركيز في التخصص - الطاقة					
	إجباري إختياري			الخواص الحرارية واداء المباني	٥٢٠٦٥٠
	إجباري إختياري			نظم وإدارة الطاقة في المباني	٥٢٠٦٥١
	إجباري إختياري			تقنية الطاقة الشمسية	٥٢٠٦٥٢
	إجباري إختياري			تمثيل وتحليل الطاقة في المباني	٥٢٠٦٥٣
	إجباري إختياري			التصميم البيئي المتكامل	٥٢٠٦٥٤
	إجباري إختياري			المباني في المناطق المدارية	٥٢٠٦٥٥
أ-٢-٢ مجال التركيز في التخصص - الإضاءة					



	إجباري إختياري			البصر وادراك المنظور	٠٥٢٠٦٦٠
	إجباري إختياري			المضوائية ومفاهيمها	٠٥٢٠٦٦١
	إجباري إختياري			مصادر وأجهزة الضوء	٠٥٢٠٦٦٢
	إجباري إختياري			تصميم الاضاءة داخل المباني	٠٥٢٠٦٦٣
	إجباري إختياري			النماذج وأبحاث الاضاءة	٠٥٢٠٦٦٤
	إجباري إختياري			الاضاءة الطبيعية في المباني	٠٥٢٠٦٦٥
أ-٣ مجال التركيز في التخصص - الصوتيات					
	إجباري إختياري			الصوتيات الطبيعية	٠٥٢٠٦٧٠
	إجباري إختياري			نظريات الصوتيات	٠٥٢٠٦٧١
	إجباري إختياري			صوتيات المباني	٠٥٢٠٦٧٢
	إجباري إختياري			التصميم الصوتي للقاعات	٠٥٢٠٦٧٣
	إجباري إختياري			التحكم في ضوضاء البيئة	٠٥٢٠٦٧٤
	إجباري إختياري			اجهزة ووسائل قياس الصوت	٠٥٢٠٦٧٥
الرسالة					
	إجباري			حلقة البحث الدراسية	٠٥٢٠٦٩٩
	إجباري			رسالة الماجستير	٠٥٢٠٧٠٠

* ليس المقصود هنا ساعات الإتصال
** مثال : إجباري / إختياري / إجباري إختياري



College: Architecture and Planning.

Department: Building Science and Technology.

Program Title: Master's in building science and Technology.

Program Duration :

- Full time: 4 to 5 semesters.
- Part time: 7 to 8 semesters.

Program System:

- Courses and Thesis Research.

Graduation Requirements :

- Compulsory courses credits: 15 hours.
- General elective courses credits: 6 hours.
- Area elective courses credits: 12 hours.
- Option Elective courses credits: 6 hours.
- Thesis Research: 6 Hours.

Study plan :

Specialty in Building Science and Technology.

Course Number	Course Title	Credit Hours *		Course type**	Note
		Theoretical	practical		
0520600	Research Methods			Compulsory	
0520601	History of Building Science & Technology			Compulsory	
0520602	Buliding Materials & Systems			Compulsory	
0520603	Environmental Science			Compulsory	
0520604	Building Management			Compulsory	
0520610	Advanced Research Methods			Elective	
0520611	Mathematical Methods			Elective	
0520612	Statistics			Elective	
0520613	Experimentation Techniques			Elective	
0520614	Numerical Analysis & Computer Modeling			Elective	
0520615	Computer Graphics			Elective	
<u>A-1 Construction Technology Major</u>					
<u>Option of Study</u>					
<u>A-1-1 Area of Emphasis – Architecture</u>					
<u>Structures</u>					
0520620	Advanced Theory of Structures			Compulsory Elective	
0520621	Design of Reinforced Concrete Buildings			Compulsory Elective	
0520622	Masonry Building Design			Compulsory Elective	
0520623	Prestressed Concrete Structures			Compulsory Elective	



0520624	Surface Structures			Compulsory Elective	
0520625	Structural Design And Behavior of Steel Buildings			Compulsory Elective	
<u>A-1-2 Area of Emphasis – Construction</u>					
0520630	Industrialized Buildings in Saudi Arabia			Compulsory Elective	
0520631	Building Sub-Systems & Their Integration			Compulsory Elective	
0520632	Industrial Construction			Compulsory Elective	
0520633	Tall Building Construction			Compulsory Elective	
0520634	Safety & Security in Buildings			Compulsory Elective	
0520635	Building Performance Criteria and Evaluation			Compulsory Elective	
<u>A-1-3 Area of Emphasis – Building Management</u>					
0520640	Engineering Economy			Compulsory Elective	
0520641	Life Cycle Cost Planning			Compulsory Elective	
0520642	Contract & Law			Compulsory Elective	
0520643	Quantitative Methods			Compulsory Elective	
0520644	Evaluation Engineering (Value Management)			Compulsory Elective	
0520645	Behavioral Science			Compulsory Elective	
<u>A-2 Environmental Science Major Option of Study</u>					
<u>A-2-1 Area of Emphasis – Energy</u>					
0520650	Thermal Properties And Performance of Buildings			Compulsory Elective	
0520651	Building Energy System & Energy Management			Compulsory Elective	
0520652	Solar Energy Technology			Compulsory Elective	
0520653	Energy Simulation & Analysis in Building Design			Compulsory Elective	
0520654	Integrated Environmental Design			Compulsory Elective	
0520655	Building Climatology & Solar Controlling Tropical Regions			Compulsory Elective	
<u>A-2-2 Area of Emphasis – Illumination</u>					
0520660	Vision & Visual Perception			Compulsory Elective	
0520661	Photometric Concepts & Photometry			Compulsory Elective	



0520662	Light Sources & Luminaires			Compulsory Elective	
0520663	Interior Lighting Design			Compulsory Elective	
0520664	Models in Lighting Research			Compulsory Elective	
0520665	Daylighting of Interiors in the Tropics			Compulsory Elective	
<u>A-2-3 Area of Emphasis – Acoustics</u>					
0520670	Physical Acoustics			Compulsory Elective	
05206671	Theories of Room Acoustics			Compulsory Elective	
0520672	Building Acoustics			Compulsory Elective	
0520673	Acoustical Design of Auditoria			Compulsory Elective	
0520674	Environmental Noise Control			Compulsory Elective	
0520675	Acoustical Instrumentation & Measurement Techniques			Compulsory Elective	
<u>Thesis</u>					
0520670	Thesis Seminar			Compulsory	
05206671	Thesis Research			Compulsory	

* Not contact hours

** e.g. Compulsory / Elective / Compulsory Elective