

دولة ليبيا
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الأسمرية الإسلامية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المعمارية
والتخطيط العمراني



دليل القسم

DEPARTMENT GUIDE

2022

المحتويات

3	كلمة رئيس القسم.....
3	نُبذة عن قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني
3	رؤية القسم.....
3	رسالة القسم.....
3	أهداف القسم.....
4	الدرجة العلمية التي يمنحها القسم.....
4	الخطة الدراسية بالقسم
4	مكونات الخطة الدراسية.....
4	تفاصيل الخطة الدراسية
4	مقررات العلوم العامة.....
5	مقررات العلوم الإنسانية.....
5	مقررات العلوم الهندسية العامة.....
6	مواد العلوم الهندسية التخصصية (هندسة معمارية).....
8	الفصول الدراسية للقسم
13	مفردات المنهج لمقررات القسم
13	مقررات العلوم العامة.....خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
14	مقررات العلوم الانسانية.....خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
13	مقررات تخصصية لقسم الهندسة المعمارية.....خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
22	قائمة بأعضاء هيئة التدريس
22	المراجع

لجنة الإعداد والمراجعة

رئيساً	أ. رمضان محمد البتي	1

كلمة رئيس القسم

نرحب بكم في قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني بالجامعة الأسمرية الإسلامية – زليتن

الهندسة المعمارية (Architecture) يعتبر قسم الهندسة المعمارية هو احد المجالات الهندسية التي تهتم بالإنسان وبيئته والتطورات التي تطرأ فيهما باستمرار لخلق بيئة ترضي متطلبات الفرد وتثري إمكاناته لحياة أفضل ونظراً لأهمية هذا المجال فلقد أنشئ قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني بهدف إعداد المهندسين المعماريين المتميزين وإعداد الكوادر والكفاءات الهندسية المؤهلة والقادرة على قيادة وتنمية وتطوير البلاد.

نبذة عن قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني

أنشئ قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني سنة 2023م، حيث يقوم القسم بإعداد المهندسين المتميزين في الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني. ويهدف القسم إلى تخريج كفاءات هندسية ماهرة في الهندسة المعمارية يحملون شهادة البكالوريوس، قادرين على العمل والمنافسة في عدة مجالات وفقاً لتخصصهم العلمي.

رؤية القسم :

تقديم خدمات تعليمية وبحثية متميزة، لمواكبة معايير الجودة العالمية في تخصص الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني. تطوير برامج وبحوث بمطالبات التنمية المستدامة بمجال الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني في ليبيا

رسالة القسم :

تسعى كلية الهندسة بالجامعة الأسمرية من خلال هذا القسم توظيف كل الإمكانيات المتاحة إلى تطوير التنمية البشرية في تخصص الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني بما يتوافق مع المواصفات والمعايير العالمية للجودة، الأمر الذي يترتب عليه مخرجات ذات جودة عالية لها القدرة على تلبية احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية المستدامة، وذلك من خلال توفير المناخ العلمي والبحثي المناسب والبرامج التطبيقية المتميزة التي تضمن توفير مهندسين مهنيين أكفاء في مجال تخصص الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني

أهداف القسم:

- توفير الكوادر الهندسية المتخصصة في مجال الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني.
- المساهمة في تحقيق الاعتماد الذاتي في مجالات العمارة والتخطيط العمراني
- إجراء الأبحاث العلمية والعمل على إيجاد الحلول العملية للمشاكل المعمارية والمخططات الحضرية.
- نشر الثقافة الهندسية العمرانية وحماية التراث الحضري والمعماري وإبراز الهوية المعمارية والحضرية الليبية
- وعقد الدورات التدريبية وتقديم الاستشارات الهندسية في مجال العمارة والتخطيط العمراني.

الدرجة العلمية التي يمنحها القسم

البكالوريوس في الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني

الخطة الدراسية بالقسم

مكونات الخطة الدراسية

تتكون الخطة الدراسية للقسم من (159) وحدة موزعة على النحو الآتي:

مقررات العلوم العامة لأساسية (30) وحدة

مقررات العلوم الإنسانية (13) وحدة

المقررات العلوم الهندسية العامة (16) وحدة

المقررات العلوم الهندسية التخصصية (هندسة معمارية) (100) وحدة

تفاصيل الخطة الدراسية

مقررات العلوم العامة وتشمل المقررات التالية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	تدريب	معمل	
GS111	الرياضيات العامة 1	4	4	-	-	أ، ب، ج، د
GS121	الفيزياء 1	3	3	-	-	أ، ب، ج، د
GS142	علم الحاسوب	3	3	-	-	أ، ب، ج، د
GS115	الاحصاء العام	3	3	-	-	أ، ب، ج، د
GS112	رياضة 2	3	2	1	-	أ، ب، ج، د
المجموع		16	15	1	-	

مقررات العلوم الإنسانية وتشمل المقررات التالية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد	عدد الساعات/الأسبوع	مخرجات التعلم
------------	------------	-----	---------------------	---------------

المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	معمل	تدريب	المحاضرات	الوحدات		
أ، ب، ج، د		-	-	2	2	أحكام الفقه الإسلامي	GH111
أ، ب، ج، د	GH 111	-	-	2	2	مدخل إلى القرآن والسنة	GH 212
أ، ب، ج، د	GH 112	-	-	2	2	العقيدة والفكر الإسلامي	GH 213
أ، ب، ج، د		-	-	2	2	اللغة العربية	GH 121
أ، ب، ج، د		-	-	2	2	لغة إنجليزية 1	GH 131
أ، ب، ج، د	GH131	-	-	2	2	لغة إنجليزية 2	GH 132
أ، ب، ج، د	GS112+ GH132	-	1	1	1	كتابة تقارير فنية	GH 344
		-	1	13	13	المجموع	

مقررات العلوم الهندسية العامة وتشمل المقررات التالية :-

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		معمل	تدريب	محاضرات			
أ، ب، ج، د		3	-	1	2	رسم هندسي	GE121
أ، ب، ج، د	GE 121	-	2	2	3	خواص المواد	GE 222
أ، ب، ج، د			1	3	3	ميكانيكا هندسية 1	GE 111
		3	3	6	8	المجموع	

مقررات العلوم الهندسية التخصصية:

مخرجات التعلم	عدد الساعات/الأسبوع	عدد	اسم المقرر	رمز المقرر
---------------	---------------------	-----	------------	------------

المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	الوحدات					
		معمل	تدريب	محاضرات			
أ، ب، ج، د	GE 111		2	1	2	نظرية انشاءات	AR 211
أ، ب، ج، د	GS111	2	-	1	2	مساحة	AR 231
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	مقاومة المواد	AR 301
أ، ب، ج، د	AR 301	-	-	2	2	تصميم خرسانة مسلحة 1	AR 304
أ، ب، ج، د	AR 301	-	-	2	2	انشاءات معدنية	AR 422
أ، ب، ج، د	AR 304	-	-	2	2	تصميم خرسانة مسلحة 2	AR 423
أ، ب، ج، د		2	-	1	2	هندسة وصفية	AR 432
أ، ب، ج، د	GS121	-	-	2	2	تبريد و تكييف	AR 466
أ، ب، ج، د	AR 324	-	2	1	2	كميات و مواصفات	AR 493
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	هندسة صحية	AR 507
أ، ب، ج، د	AR 493	-	-	2	2	إدارة وتنفيذ مشاريع	AR 594
		4	4	18	22		

مقررات العلوم الهندسية التخصصية (هندسة معمارية) وتشمل المقررات التالية.

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		معمل	تدريب	محاضرات			
أ، ب، ج، د	-	6	-	1	4	أسس تصميم	AR111
أ، ب، ج، د	-	4	-	-	2	رسم حر	AR 141
أ، ب، ج، د	GE 121	4	-	1	3	رسم معماري	AR 142
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	تاريخ العارة	AR 230
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	اضاءة وصوتيات (اختياري)	AR 400
أ، ب، ج، د	AR 142	4	-	1	3	اظهار معماري	AR 243
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	مواد بناء	AR 271
أ، ب، ج، د	AR 142 AR 111	6	-	1	4	تصميم معماري 1	AR 213

أ، ب، ج، د	AR 142	4	-	1	3	إنشاء معماري 1	AR 221
أ، ب، ج، د	AR 221	4	-	1	3	إنشاء معماري 2	AR 222
أ، ب، ج، د	AR 141	4	-	-	2	الظل والمنظور الهندسي	AR 261
أ، ب، ج، د	-	4	-	1	3	نماذج ومجسمات	AR 244
أ، ب، ج، د	GS 142	4	-	1	3	تطبيقات حاسوب	AR 245
أ، ب، ج، د	AR 213	6	-	1	4	تصميم معماري 2	AR 314
أ، ب، ج، د	AR 222	4	-	1	3	إنشاء معماري 3	AR 323
أ، ب، ج، د	-	2	-	1	2	عمارة محلية	AR 333
أ، ب، ج، د	AR 261	4	-	1	3	تصميم داخلي 1	AR 362
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	نظريات ومبادئ التخطيط	AR 351
أ، ب، ج، د	AR 314	6	-	1	4	تصميم معماري 3	AR 315
أ، ب، ج، د	AR 323	4	-	1	3	إنشاء معماري 4	AR 324
أ، ب، ج، د	AR 333	2	-	1	2	نظريات عمارة	AR 334
أ، ب، ج، د	AR 334	4	-	1	3	تخطيط عمراني	AR 352
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	تحكم بيئي	AR 391
أ، ب، ج، د	AR 315	6	-	1	4	تصميم معماري 4	AR 416
أ، ب، ج، د	AR 352	4	-	1	3	تنسيق مواقع	AR 418
أ، ب، ج، د	AR 416	4	-	1	3	رسومات تنفيذية 1	AR 425
أ، ب، ج، د	AR 416	6	-	1	4	تصميم معماري 5	AR 417
أ، ب، ج، د	AR 425	4	-	1	3	رسومات تنفيذية 2	AR 426
أ، ب، ج، د	AR 418 AR 352	4	-	1	3	اسكان وتصميم حضري	AR 457
أ، ب، ج، د	AR 417	6	-	1	4	تصميم معماري 6	AR 518
أ، ب، ج، د	AR 417	2	-	1	2	برمجة مشروع	AR 598
أ، ب، ج، د	-	-	-	2	2	قوانين وتشريعات مباني	AR 593
أ، ب، ج، د	AR 598 AR 518	12	-	2	8	مشروع التخرج	AR 599
		124	00	38	100	المجموع	

الفصول الدراسية للقسم

الفصل الدراسي الاول

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
-	4	-	-	4	4	الرياضيات العامة 1	GS 111
-	3	-	-	3	3	الفيزياء 1	GS 121
-	3	-	-	3	3	علم الحاسوب	GS 142
-	3	-	-	3	3	الاحصاء العام	GS 115
-	2	-	-	2	2	لغة إنجليزية 1	GH 131
-	2	-	-	2	2	اللغة العربية	GH 121
-	2	-	-	2	2	أحكام الفقه الإسلامي	GH 111
					19	المجموع	

الفصل الدراسي الثاني

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
GS111	3	-	1	2	3	رياضة 2	112 GS
	4	3	-	1	2	رسم هندسي	GE 121
GH 131	2	-	-	2	2	لغة إنجليزية 2	GH 132
-	7	6	-	1	4	أسس تصميم	AR 111
-	4	4	-	-	2	رسم حر	AR 141
GE 121	5	4	-	1	3	رسم معماري	AR 142
---	4	-	1	3	3	ميكانيكا هندسية 1	111GE
					19	المجموع	

الفصل الدراسي الثالث

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية	عدد	المقررات الدراسية	رمز المقرر
-----------------	-----------------------	-----	-------------------	------------

	المجموع	عملي	تمرين	نظري	الوحدات		
AR 142	5	4	-	1	3	إنشاء معماري 1	AR 221
-	2	-	-	2	2	تاريخ العمارة	AR 230
GS 142	5	4	-	1	3	تطبيقات حاسوب	AR 245
AR 142	5	4	-	1	3	اظهار معماري	AR 243
-	2	-	-	2	2	مواد بناء	AR 271
GS111	3	2	-	1	2	مساحة	AR 231
GE 111	3	2	-	1	2	نظرية انشاءات	AR 211
GH 111	2	-	-	2	2	مدخل إلى القرآن والسنة	122GH
					19	المجموع	

الفصل الدراسي الرابع

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
AR 142 AR 111	7	6	-	1	4	تصميم معماري 1	213 AR
AR 221	5	4	-	1	3	إنشاء معماري 2	AR 222
AR 141	4	4	-	-	2	الظل والمنظور الهندسي	AR 261
GE 121	4	-	2	2	3	خواص المواد	GE 222
-	5	4	-	1	3	نماذج ومجسمات	AR 244
GH 112	5	-	-	2	2	العقيدة والفكر الإسلامي	GH 213
					17	المجموع	

الفصل الدراسي الخامس

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية	عدد	المقررات الدراسية	رمز المقرر
-----------------	-----------------------	-----	-------------------	------------

	المجموع	عملي	تمرين	نظري	الوحدات		
AR 213	7	6	-	1	4	تصميم معماري 2	314 AR
AR 222	5	4	-	1	3	إنشاء معماري 3	AR 323
-	3	2	-	1	2	عمارة محلية	AR 333
AR 261	5	4	-	1	3	تصميم داخلي 1	AR 362
-	2	-	-	2	2	نظريات ومبادئ التخطيط	AR 351
-	-	-	-	2	2	مقاومة المواد	AR 301
GS112+GH132	2	-	1	1	1	كتابة تقارير فنية	GH 344
					17	المجموع	

الفصل الدراسي السادس							
اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
AR 314	7	6	-	1	4	تصميم معماري 3	315 AR
AR 323	5	4	-	1	3	إنشاء معماري 4	AR 324
AR 333	3	2	-	1	2	نظريات عمارة	AR 334
AR 301	2	-	-	2	2	تصميم خرسانة مسلحة 1	AR 304
AR 334	5	4	-	1	3	تخطيط عمراني	AR 352
-	2	-	-	2	2	تحكم بيئي	AR 391
					16	المجموع	

الفصل الدراسي السابع							
اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			

AR 315	7	6	-	1	4	تصميم معماري 4	AR 416
AR 418 AR 352	5	4	-	1	3	اسكان وتصميم حضري	AR 457
AR 416	5	4	-	1	3	رسومات تنفيذية 1	AR 425
AR 352	5	4	-	1	3	تنسيق مواقع	AR 418
AR 304	2	-	-	2	2	تصميم خرسانة مسلحة 2	AR 423
					15	المجموع	

الفصل الدراسي الثامن							
اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
AR 416	7	6	-	1	4	تصميم معماري 5	417 AR
-	2	-	-	2	2	اضاءة وصوتيات (اختياري)	AR 400
GS121	2	-	-	2	2	تبريد و تكييف	AR 466
AR 324	3	-	2	1	2	كميات و مواصفات	AR 493
-	3	2	-	1	2	هندسة وصفية	AR 432
AR 301	2	-	-	2	2	انشاءات معدنية	AR 422
AR 425	5	4	-	1	3	رسومات تنفيذية 2	AR 426
					18	المجموع	

الفصل الدراسي التاسع							
اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			

AR 417	7	6	-	1	4	تصميم معاري 6	518 AR
AR 417	3	2	-	1	2	برمجة مشروع	AR 598
-	2	-	-	2	2	قوانين وتشريعات مباني	AR 593
AR 493	2	-	-	2	2	إدارة وتنفيذ مشاريع	AR 594
-	2	-	-	2	2	هندسة صحية	AR 507
					12	المجموع	

الفصل الدراسي العاشر

اعتمادية المواد	عدد الساعات الأسبوعية				عدد الوحدات	المقررات الدراسية	رمز المقرر
	المجموع	عملي	تمرين	نظري			
AR 598 AR 518	14	12	-	2	8	مشروع التخرج	AR 599
					08	المجموع	

وحدة	159	اجمالي الوحدات الملزمة للتخرج
------	-----	-------------------------------

مفردات المنهج لمقررات القسم

المواد العامة

(GS111) رياضة 1 : (3 وحدات)

التفاضل : مقدمة عن مجموعة الأعداد الحقيقية، المتباينات، الدوال، النهايات، الاستمرارية، الاشتقاق، نظريات الاشتقاق، قاعدة السلسلة، التفاضل الضمني ومعدلات التغير، المشتقات لمراتب أعلى، القيم العظمى والصغرى .

التكامل : التكامل المحدود وغير المحدود، الدالة اللوغاريمية الطبيعية، الدالة الأسية الطبيعية، الدالة اللوغاريمية العامة، الدالة الأسية العامة، الدوال المثلثية والمثلثية العكسية، الدوال الزائدية والزائدية العكسية .

طرق التكامل : التكامل بالتعويض، التكامل بالتجزئة، التكامل باستخدام الكسور الجزئية .

تطبيقات التكامل : المساحات، الحجم، طول القوس، مساحة السطح الدوراني .

الأعداد المركبة : التعريف، الخواص، المرافق، القيم المطلقة والصورة القطبية .

(GS112) رياضة 2 : (3 وحدات)

التفاضل : دراسة الدوال في متغيرين أو أكثر، النهايات، التفاضل الجزئي، التفاضل الضمني، قاعدة السلسلة، التفاضل الكلي والتقريب، القيم العظمى والصغرى، الاختبار التفاضلي الثاني، مضاريب لاغرانج .

التكامل : التكامل الثنائي : التعريف، تغيير الترتيب في التكامل، محد يعقوب : النظام الكارتيزي والنظام القطبي، التكامل الثلاثي : التعريف، حجم المنطقة في الفضاء، حساب التكامل الثلاثي، محدد يعقوب : الاحداثيات الاسطوانية والكروية، تطبيقات التكامل الثنائي والثلاثي .

(GS121) الفيزياء 1 : (3 وحدات)

الحرارة : (شكل من أشكال الطاقة)، كمية الحرارة، الحرارة النوعية، النقل الحراري، التمدد الحراري، معادلة الحالة للغاز المثالي، القانون الأول للديناميكا الحرارية، النظرية الحركية للغاز المثالي .

الصوت : الموجات وانواعها، الأمواج الدورية، وصف الأمواج رياضياً، الاوج المستقرة، اهتزاز الاوتار، الرنين، ظاهر دوبلر .

الضوء : طبيعة الضوء، قانون الانعكاس والانكسار، الانعكاس الكلي الداخلي، مبدأ هايجنس، التشتت في المنشور، الانعكاس والانكسار عند السطح المستوي والكروي، العدسات الرقيقة، مفاهيم أولية في تداخل الضوء وحيوده واستقطابه .

(GS115) إحصاء : (2 وحدات)

الإحصاء الوصفي والاستدلالي، تصنيف وتبويب البيانات : انواع المصادر، العينات العشوائية، العينات غير العشوائية، تصنيف البيانات، تبويب البيانات، التوزيعات التكرارية، التمثيل البياني للبيانات، الأشرطة البيانية، الدائرة البيانية، الخط البياني، المدرج التكراري، المضلع التكراري، المنحنى التكراري، منحنى لورنز، التوزيعات التكرارية المتماثلة، التوزيعات التكرارية غير المتماثلة، منحنيات الدوال، الارتباط والانحدار الخطي البسيط، التوزيع المزدوج (الثنائي)، معامل الارتباط الخطي البسيط، معامل الارتباط الجزئي، معامل الارتباط المتعدد، ارتباط الرتب، ارتباط الصفات، الانحدار الخطي البسيط، الانحدار الخطي المتعدد، مقدمة في نظرية الاحتمالات والمحاولات والحوادث البسيطة، الحوادث المتنافية، الحوادث المستقلة وغير المستقلة، مقياس الاحتمال، الحوادث المشروطة، الاختبارات المعنوية، مفهوم الاختبارات المعنوية، فرضية العدم والفرضية البديلة، الخطأ من النوع الأول والثاني، قوة الاختبار، الخطأ المعياري للمؤشر الإحصائي، معيار الاختبار، المنطقة الحرجة والقيمة الحرجة، اختبار المتوسط، اختبار الفرق بين

متوسطين، اختبار النسبة، توزيع مربع كاي واختباراته، اختبار بارتل، اختبار حسن المطابقة، اختبار الاستقلالية، توزيع T وتوزيع F واختباراته .

(GE111) ميكانيكا هندسية 1 : (3 وحدات)

دراسة المبادئ الأساسية، قوانين نيوتن، دراسة الكميات المتجهة والكميات غير المتجهة، استاتيكا الجسيمات في المستوى والفضاء، استاتيكا الجسم الصلب : دراسة العزم حول نقطة، حول خط، اتزان الجسم الصلب في المستوى وفي الفضاء، النظام المكافئ لمجموعة من القوى المؤثرة على الجسم الصلب، ردود الأفعال في المساند، مركز الثقل الهندسي والمركز الهندسي للمساحات والخطوط، عزم القصور الذاتي، تحليل الهياكل المستوية بطريقة العقد وطريقة القطع، الاحتكاك .

مقررات العلوم الانسانية

(GH111) لغة عربية : (2 وحدات)

أهمية اللغة العربية، بعض القواعد النحوية، الكلمة وأقسامها، الإعراب وعلاماته الأصلية، الإعراب الظاهر والمقدر، الإعراب بالحروف نيابة عن الحركات، الجملة الفعلية والاسمية، إعراب الفعل وبنائه، الفعل المتعدي واللازم، الفاعل ونائبه، الجملة الاسمية، العدد وتمييزه، بعض القواعد الإملائية، تطبيقات علي المنهج .

(GH131) لغة انجليزية 1 : (2 وحدات)

Introduction to nouns (plurals, kinds, pronouns), articles, interrogatives and negatives, questions, verbs to-be, past tense, present continuous, future tense, comprehension prepositions, adverbs, passive voice, listening comprehension .

(GH132) لغة انجليزية 2 : (2 وحدات)

Relative pronouns, conditional clauses, connectives, subordinating, conjunctions, indirect speech, punctuation, technical subjects, technical vocabulary, compositions.

(GH 111) أحكام فقه إسلامي : (2 وحدات)

الموضوعات: الاجتهاد، المجتهد، التقليد، المقلد، الفقه، أصول الفقه، القواعد الفقهية، القياس، الإجماع، الفتاوي، النوازل، مقاصد الشريعة، الأحكام الشرعية، الفرض والواجب، السنة، المكروه، المباح، السنة المؤكدة، الرغبة، الفضيلة، فرض الكفاية، الرخصة والعزيمة، الفور، التراخي، السياسة الشرعية، سد الذرائع، المصالح المرسله، العرف، الخروج من الخلاف، الفقه المقارن.

(GH 212) مدخل إلى القرآن والسنة : (2 وحدات)

الموضوعات: يكلف الطالب بحفظ الجزء الأخير من القرآن الكريم (جزء عم)، مع معاني بعض المفردات والمصطلحات التي تحتاج إلى بيان والمصطلحات هي: - النسخ-أسباب النزول، المكي والمدني، المحكم والمتشابه، القراءات، الرسم القرآني، أقسام القرآن، التفسير بالمأثور وبالرأي والسنة، الحديث الصحيح، الحسن، الضعيف، علم الجرح، علم الرجال، الكتب الستة، السنن الأربعة، ما اتفق عليه الصحابي التابعي، فقه السنة.

(GH 213) عقيدة وفكر إسلامي : (2 وحدات)

الموضوعات: العقيدة، الشريعة، الإيمان، الإحسان، التوحيد، التثليث، الاستشراق، التنصير، العلمانية، العولمة، الحداثة، الحضارة، النهضة التصرف الاسلامي، الفرق الكلامية، التطرف، الاصولية، فقه الواقع، فقه الاولويات، التجديد، الليبرالية، الاشتراكية، الشيوعية الرأسمالية، الماسونية، الصهيونية، الشعبوية، القومية، الديمقراطية، المعاصرة، الدستور، المواطنة.

(GE121) رسم هندسي : (3 وحدات)

أساسيات الرسم الهندسي، العمليات الأساسية المختلفة، الإسقاط، المنظور الهندسي (الأيزومتري)، استنتاج المسقط الثالث من مسقطين، القطع .

(GH 344) كتابة تقارير فنية (وحدة واحدة)

الموضوعات: مقدمة (أنواع التقارير ، تصنيف التقارير). جمع البيانات. طرق عرض البيانات. كتابة التقارير الفنية. إعداد التقارير وعرضها ؛ إعداد محاضر الاجتماعات. الترجمة الفنية للوثائق.

المواد التخصصية

(AR 222) خواص مواد : (2 وحدات)

تعريف وتصنيف المواد الهندسية، الروابط البنيوية في المواد، الخواص الفيزيائية، الخواص الكيميائية، الخواص المائية للمواد، الخواص الميكانيكية، أنواع وطرق التحميل، الاجهاد والانفعال، حد المرونة، معامل يونج، معامل الجساءة (الصلابة)، معامل بواسون، معامل التغير الحجمي، اختبار الشد : منحني الاجهاد والانفعال، المطيلية، المتانة، الرجوعية، الأصداء الانفعالي، الشغل علي البارد، الاستعادة وإعادة التبلور، الشغل علي الساخن، اختبار الضغط : منحني الاجهاد والانفعال، سلوك المواد تحت الضغط، أشكال العينات، الاجهاد الحقيقي والانفعال الحقيقي، العلاقة بين الاجهادات والانفعالات الحقيقية والظاهرية، العوامل المؤثرة علي منحني الاجهاد والانفعال، اختبار القص : قص البراشيم، قص الثقب، قص الانحناء، اختبار الفتل : حساب عزم الفتل، انفعال الفتل، كسر العينات في الفتل، اختبار اللي والثني، اختبار الصلادة : برنل، فيكرز، روكويل، اختبار الزحف، اختبار الصدم، اختبار الكلال، الخواص البلورية: البنية البلورية، التماثل البلوري، الخلايا البلورية .

(AR211) نظرية إنشاعات: (2 وحدات)

أنواع الأحمال، الركائز والمساند وردود أفعالها، حساب ردود الأفعال للمنشآت المحددة استاتيكية (الجزان والأطراً والأقواس)، القوى المحورية وقوى القص وعزوم الانحناء في الجزان والأطراً والأقواس، مخططات القوى المحورية وقوى القص وعزوم الانحناء للجزان والأطراً والأقواس، الهياكل المفصلية: أنواعها، تحليلها بواسطة طريقة العقد، تحليلها بواسطة طريقة المقطع، خطوط التأثير للجزان المحددة استاتيكية .

(AR271) مواد بناء : (2 وحدات)

الصخور الطبيعية، أحجار البناء وخواصها، البلاطات، الخلطات الاسمنتية، الخلطات الخرسانية : مكوناتها، خواصها، تصميمها، المواد الطينية : الطوب الطيني (الأجر)، المواد الخزفية والسيراميكية، الأخشاب، الزجاج، الطلاء، المواد البلاستيكية (اللدائن) .

(AR231) مساحة: (2 وحدات)

مبادئ أساسية، القياس : وحدات القياس، أدوات القياس، الأخطاء في قياس الشريط وتصحيحاتها، التسوية : جهاز التسوية، التسوية بين نقطتين، التسوية المغلقة، التسوية العكسية، المقاطع : المقاطع الطولية، المقاطع العرضية، الميزانية الشبكية، حساب المساحات وتقسيم الأراضي : طريقة ضعف الإحداثي السيني، طريقة الإحداثيات، طريقة سمسون، طريقة شبه المنحرف، حساب الحجم : الكميات الترابية، الخطوط الكنتورية .

(AR301) مقاومة مواد: (2 وحدات)

مقدمة، الأحمال الخارجية وتصنيفها، الاجهادات العمودية والانفعالات للعناصر المعرضة لقوى محورية، نسبة بواسون، قانون هوك، مخطط القوى العمودية والاجهادات العمودية والتشوهات، كيفية حساب التشوهات من المخططات، البراشيم (الوصلات التركيبية)، القوى العمودية والقص وعزوم الانحناء للعتبات مع مخططاتها، اجهاد الانحناء للعتبات، اجهاد القص للعتبات، الاجهادات الثنائية (العمودية والقص) لعنصر الاجهاد في المستويات المائلة، الاجهادات الرئيسية، أكبر اجهاد قص، دائرة موهر، اللي للعناصر ذات المقاطع الدائرية، الأعمدة واستقرارها، معادلة أويلر .

(AR304) تصميم خرسانة مسلحة 1 : (2 وحدات)

مقدمة عن أهم أنواع الخرسانة المسلحة والصلبة، التحليل باستخدام طريقة إجهاد التشغيل : المقاطع المستطيلة المعرضة للانحناء ذات التسليح الأحادي والثنائي، المقاطع علي شكل حرف T، التصميم باستخدام طريقة الاجهاد القصوى : المقاطع المستطيلة المعرضة للانحناء ذات التسليح الأحادي والثنائي، المقاطع علي شكل حرف T، التصميم لمقاومة القص في الكمرات، تصميم الكمرات المستمرة والبلاطات المصمتة ذات الاتجاه الواحد، أطوال التثبيت ونقاط قطع قضبان التسليح، حساب الإنحراف الآتي والسيطرة علي التشققات، مشروع فصلي .

(AR423) تصميم خرسانة مسلحة 2 : (2 وحدات)

تصميم البلاطات المصمتة ذات الاتجاهين باستخدام طريقة المعاملات، تصميم الأعمدة القصيرة والطويلة، سلوك وتصميم القطاعات المعرضة لاجهادات الفتل، تحليل وتصميم الأساسات تحت تأثير قوى محورية وقوى محورية وعزوم، مشروع فصلي .

(AR422) إنشاءات معدنية : (2 وحدات)

أنواع المنشآت المعدنية، خواص الفولاذ ومقاطعها، الأحمال والمواصفات، تصميم عناصر الشد وعناصر الضغط للمقاطع الأحادية والمركبة وتطبيقاتها علي الشبكيات، تصميم الوصلات البسيطة : المبرشمة واللولبية والمحمومة ووصلات القص، مشروع فصلي، ملاحظة : تستخدم طريقة LRFD للتصميم .

(AR 432) هندسة وصفية : (2 وحدات)

مقدمة ، وصف الاشكال في الفراغ ، تمثيل النقاط، تمثيل المستوى، تقاطع المستوى مع الأشكال الهندسية المنتظمة، الهرم، المخروط، الدائرة، الكرة، مسائل المواضع، مسائل القياس، المستويات الإضافية .

(AR507) هندسة صحية : (2 وحدات)

نظم وطرق التجهيز بالمياه الصالحة للشرب، أنواع خزانات المياه، تمديدات مياه الشرب، سخانات المياه، تمديدات الماء الحار، خزن مياه الأمطار، الصرف الصحي في المناطق المأهولة والمنعزلة، طرق التخلص من النفايات .

(AR466) تبريد وتكييف : (2 وحدات)

مفهوم عملية تبريد الهواء، خواص الهواء، الخريطة الساكرومترية، العمليات المختلفة للهواء (تسخين، تبريد وترطيب، تسخين وترطيب، ... الخ)، حساب الحمل الحراري الصيفي والشتوي، منظومة توزيع الهواء وحساباتها، المراوح وأنواعها، أجهزة تكييف الهواء .

(AR594) إدارة وتنفيذ مشاريع : (2 وحدات)

مقدمة، عناصر الإدارة المختلفة، الهيكلية الإدارية، إدارة الإنشاءات، تخطيط وتنفيذ المشاريع الكبرى، إدارة الموقع، تقديم العروض ودراستها وإعداد العقود ومستنداتها، التقديرات، طرق التوقيت والمراقبة، تخطيط برامج التنفيذ، دراسة النواحي الاقتصادية لصناعة البناء والتشييد، المكاتب الاستشارية وشركات التنفيذ .

(AR142) رسم معماري : (3 وحدات)

دراسة رسم المساقط الأفقية والقطاعات الرأسية والواجهات والموقع العام للمبنى مع التركيز علي أسس الرسم المعماري المختلفة .

(AR141) رسم حر : (2 وحدات)

تدريب علي الرسم الحر، الإظهار من الطبيعة باستعمال وسائط مختلفة، قلم الرصاص، الفحم، الحبر، الشمع، الألوان المائية والزيتية .

(AR261) الظل والمنظور الهندسي: (2 وحدات)

دراسة الظل والظلال على المسطحات والمجسمات (الظلال الذاتية والساقطة) وتطبيقاتها علي الواجهات والمواقع العامة للمباني، نظريات المنظور وتطبيقاتها، التدريب على المنظور وزوايا النظر المختلفة باستخدام نقطة تلاشي واحدة ونقطتان وثلاثة نقاط، مع عناصر الإخراج المكمل كالأثاث والأشجار والأشخاص والمماشي وغيرها.

(243) اظهار معماري: (3 وحدات)

علاقة الاظهار بالرسم المعماري، نظريات وأساليب وأسس الاظهار و الإخراج، معدات ووسائل الإظهار، تدريبات وتمارين باستخدام الأقلام المختلفة والألوان لإخراج وإظهار المساقط الأفقية والواجهات، قواعد التكوين، المعالجات والإخراج العام للمشاريع، تمارين على أسس الجرافيك وتصميم الشعارات والملصقات وغيرها..

(AR 245) تطبيقات حاسوب : (2 وحدات)

مقدمة، تناول مختلف البرمجيات المساعدة في الرسم الثلاثي الأبعاد مثل 3D Max، Autocad 3D، Archicad وأسلوب تهيئة الحاسب الآلي لهذه البرمجيات، تناول القائمة الرئيسية لمجموعات الأوامر المتعلقة بفتح أو إغلاق أو إضافة أو تعديل أو تخزين أو إلغاء أو استجواب ملفات الرسومات، تناول أوامر العرض والرسم والمعالجة وإضافة الكتابات والمقاييس والأبعاد، تناول إضافة الخطوط والمواد والخراج النهائي و Rendering، التعامل مع برمجيات ذات أهمية في الاظهار مثل Flash، PowerPoint، Photoshop وغيرها .

(AR111) أسس تصميم: (3 وحدات)

التعريف بالعناصر المكونة للأشكال، تنظيم وتكوين الأشكال في المستوى والفراغ، علاقة الفراغات الداخلية بعضها البعض وعلاقتها بالفراغ الخارجي .

دراسة وحدة التكوين في العمارة بكل عناصرها وخاصة الوظيفة والمتانة والاقتصاد والجمال، التركيز علي أسس الإدراك والاحساس بالجمال في العمارة وتأثير الألوان وخاصة الملمس والتكرار والإيقاع والتماثل وعدم التماثل والنسب والتناسب والتضاد علي العمل المعماري .

(AR244) نماذج ومجسمات : (3 وحدات)

مستهل المقرر يركز على دراسة المفهوم العام للنموذج المعماري و أهميته بالإضافة للتطور و النشأة التاريخية للمجسمات المعمارية عبر التاريخ. كما يتطرق المقرر الى دراسة تفصيلية لأنواع المجسمات المعمارية (أساسية & ثانوية) على سبيل المثال (مجسمات كتلية، مجسمات تخطيطية، مجسمات مقطعية، مجسمات هيكلية انشائية، مجسمات اختبارية، مجسمات عروض نهائية، الخ) . كما يغطي المقرر دراسة لتنصيف المجسمات حسب النواحي تطبيقية & و المتعلقة بجوهر العملية التصميمية (Practical Based & Design Process) . بالإضافة الى ذلك، يهتم المقرر بتغطية أحدث التقنيات المتعلقة بالنمذجة المعمارية سواء كانت Physical models أو Digital Models. خلال جل المراحل السابقة يكلف الطالب بأعمال تطبيقية حسب أهمية و طبيعة كل مرحلة، الى ان يصبح الطالب قادر على التعامل مع جل التنظيمات التصميمية و تطبيقها أو محاكاتها بصورة نماذج معمارية.

(AR213) تصميم معماري 1 : (5 وحدات)

تصميم عناصر معمارية ذات محتويات وظيفية بسيطة مثل وحدة سكنية متكونة من طابق أو طابقين والتركيز علي العلاقات الفراغية والنسب.

(AR221) إنشاء معماري 1 : (3 وحدات)

ماهية الإنشاء المعماري، أصول الرسم المعماري، نظام المخططات ونظام القياس، الأنظمة الإنشائية للمباني، الحمولات علي المباني، الوظائف المعمارية لعناصر البناء، عوامل الموقع وميكانيك التربة، الأساسات .

(AR222) إنشاء معماري 2: (3 وحدات)

الجدران وأنواعها، الهيكل الحامل، الأعمدة، الإطارات، السقوف وأنواعها، الأرضيات، السلالم، قنوات المصاعد والخدمة الشاقولية

(AR230) تاريخ العمارة 1: (2 وحدات)

دراسة تحليلية للعمارة في العصور القديمة (عمارة وادي الرافدين، العمارة المصرية القديمة، العمارة اليونانية، العمارة الرومانية) دراسة تحليلية للعمارة في العصر البيزنطي والعصر القوطي والعصر الإسلامي وتأثير العوامل المختلفة علي طبيعة العمارة في كل عصر.

(AR314) تصميم معماري 2: (5 وحدات)

تصميم الوحدات السكنية المتعددة الطوابق بأنواعها المختلفة (أبراج مجزأة بممرات داخلية وممرات جانبية) مع مراعاة الخدمات الاجتماعية في الأحياء السكنية .

(AR315) تصميم معماري 3: (5 وحدات)

تطبيقات مبادئ التصميم علي المباني التعليمية والثقافية والرياضية .

(AR351) نظريات ومبادئ التخطيط: (2 وحدات)

مقدمة عن التخطيط الحضري، أهداف التخطيط الحضري، التخطيط في العصور القديمة، التخطيط في العصر الكلاسيكي، التخطيط في العصور الوسطى، تخطيط المدن الاسلامية والعربية . الثورة الصناعية وأثرها في التخطيط الحضري، الاتجاهات الحديثة والمعاصرة في التخطيط الحضري، نظريات التخطيط العمراني الحديث ، التخطيط الاقليمي، مخطط المدينة والفراغات الحضرية.

(AR323) إنشاء معماري 3 : (3 وحدات)

السقوف ذات البحور الطويلة، القباب، الأسقف المعدنية، الأسقف المعلقة، أعمال النجارة، الأعمال المعدنية، كاسرات الشمس.

(AR324) إنشاء معماري 4: (3 وحدات)

أعمال التشطيبات، اللياسة، العزل الخاص بالرطوبة والحرارة والصوت، أعمال الطلاء، أعمال الأرضيات، التنسيق المعماري للإنشاءات مسبقة الصب، الأعمال الخارجية، أعمال الموقع النهائية .

(AR334) نظريات عمارة: (2 وحدات)

العوامل المحددة لتصميم أنواع المباني المختلفة، نظريات العمارة الحديثة (الوظيفية، التعبيرية، العضوية)، اتجاهات الفكر المعماري المعاصر.

(AR418) تنسيق مواقع: (3 وحدات)

مقدمة، الإنسان والطبيعة، دراسة الموقع، عناصر تنسيق الموقع، النباتات، الماء، الأرضيات، الأحجار، الإضاءة، الصوت، المناظر، المستويات .

(AR333) عمارة محلية: (2 وحدات)

تاريخ تطور العمارة في ليبيا، دراسة تأثيرات البيئة المحيطة والظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية علي تطور العمارة في ليبيا.دراسة وتحليل عمارة ثلاثة أقاليم بيئية مختلفة : العمارة الساحلية – العمارة الجبلية – العمارة الصحراوية .

(AR493) كميات ومواصفات: (2 وحدات)

طرق وأساليب إعداد دفاتر الكميات والمواصفات للمباني المختلفة، إعداد مستندات العطاء، تطبيقات .

(AR416) تصميم معماري 4: (5 وحدات)

تطبيقات مبادئ التصميم علي الأبنية الترفيهية والسياحية ومباني الخدمات الاجتماعية والتسويقية .

(AR417) تصميم معماري 5: (5 وحدات)

تخطيط وتصميم المجمعات الصناعية ومباني النقل المختلفة.

(AR362) تصميم داخلي: (3 وحدات)

دراسة العناصر الوظيفية والتشكيلية المؤثرة علي تصميم الفراغ الداخلي، أساليب التعبير عن مكونات التصميم في المساحات الأفقية والقطاعات الرأسية والمنظور الداخلي .

(AR425) رسومات تنفيذية 1 : (3 وحدات)

الرسومات التنفيذية للمساحات الأفقية والقطاعات، الهياكل الإنشائية،

(AR426) رسومات تنفيذية 2 : (3 وحدات)

الرسومات التنفيذية والمفصلة لأعمال التشطيبات والأعمال الصحية، تفاصيل الأعمال الكهربائية والتدفئة والتكييف،، تطبيقات عملية .

(AR457) إسكان وتصميم حضري: (3 وحدات)

مقدمة، الأهداف والغايات، تطبيقات، مشروع دراسة يتعنى بالإسكان لفهم ودراسة العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئة والطبيعة والسياسة التي تؤثر علي الإسكان .

(AR391) تحكم بيئي: (2 وحدات)

دراسة وتصنيف المناخ : المناخ الصحراوي الحار والمناخ الحار الرطب، تحليل المناخ، التوازن الحراري، التحليل البيولوجي للمناخ، التوجيه وأساليب التظليل والتهوية، مواد البناء والنباتات، دراسة تطبيقية .

(AR352) تخطيط عمراني: (3 وحدات)

مقدمة، التخطيط الطبيعي، الإنسان والبيئة، المدينة، الشكل والوظيفة، تطور نظريات التخطيط، المخطط العام، مستويات التخطيط وعناصر المخططات، الأساليب والإجراءات، الأحكام واللوائح .

(AR513) قوانين وتشريعات مباني : (2 وحدات)

القوانين واللوائح البلدية المعمول بها والتي تحكم التطور العمراني للمدن في إطار المخططات الشاملة، واجبات ومسؤوليات المعماري المهنية .

(AR518) تصميم معماري 6: (5 وحدات)

تخطيط وتصميم الأبنية الصحية (المستشفيات المتخصصة، المصحات، المراكز الطبية الكبيرة).

(AR598) برمجة مشروع: (3 وحدات)

مقدمة البرمجة، طرقها وأساليبها، التصميم المبرمج، مراحل التصميم المبرمج، مراحل التصميم، تحديد الأهداف والحقائق واستخدام فكرة وفلسفة التصميم، تقييم التصميم المبرمج حسب المعايير التالية: الوظيفة، الشكل، الاقتصاد، الوقت .

(AR599) مشروع التخرج: (6 وحدات)

دراسات وتصاميم معمارية شاملة لمشروع حيوي مناسب من قبل خطة التنمية أو جهة اعتبارية أخرى، تحديد الجدوى وأهداف المشروع، إجراء الدراسات الميدانية والتقييمية، وضع البرنامج المعماري وفلسفة التصميم والمخططات النهائية، يقوم أعضاء هيئة التدريس في القسم بالإشراف على الدراسة وتقديمها وتمكين الطالب من إيجاد الحلول المعمارية والتخطيطية المناسبة .

قائمة بأعضاء هيئة التدريس

المهام المكلف بها	التخصص	الدرجة العلمية	الاسم
رئيس قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني	هندسة مدنية	محاضر مساعد	أ. رمضان محمد البتي

المراجع

1. قرار اللجنة الشعبية العامة (سابقاً) رقم 501 لسنة 2010 بشأن إصدار لائحة تنظيم التعليم العالي.
2. قرار رقم 22-2008 الهيكل التنظيمي للجامعات ومؤسسات التعليم العالي.
3. دليل الآليات التنظيمية المرتبطة بمتطلبات معايير الاعتماد المؤسسي / الجامعة الأسمرية الإسلامية.
4. دليل الطالب كلية الهندسة - الجامعة الأسمرية الإسلامية 2022.