



جامعة المربى
كلية الهندسة / الخمس

دليل الدراسات العليا
ماجستير في مجال الهندسة المعمارية
والتخطيط العمراني

العام الدراسي 2023 / 2022

برامج الاجازة العالية (الماجستير) بقسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني

مقدمة:

أسس قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني في العام الجامعي 1990 / 1991 كأحد أقسام كلية الهندسة جامعة المرقب بهدف إعداد مهندس معماري متميز بقدرات تمكنه من القيام بمهامه المعمارية و التخطيطية و التي تعنى بالمجتمع و الثقافة الامة ، فينظر الى ماضيها و يحللها و مستقبلها لينتج عملاً اصيلاً في باحثيات المجتمع و يخدم البيئة و الثقافة المحلية و يطورها في اطار طابع عمراني و تخطيطي متميز ، يحافظ على العلاقات فيما بين أجزاء المبنى الواحد وبين المبني المحيطة وكذلك الأحياء السكنية بعضها بعض ، وكذلك الاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة و المواد الجديدة و أساليب البناء الحديثة . ومن هدا المنطلق لقد تم تخرج أول دفعة بالقسم في العام الجامعي 1996 / 1997 .

- ضمن خطة برنامج الدراسات العليا السابقة بالقسم تم فتح برنامج الاجازة العالية الماجستير بشعبتي العمارة والتخطيط العمراني في العام الجامعي 2003.
- تم تخرج عدد 43 طالب بدرجة الاجازة العالية الماجستير بشعبتي العمارة والتخطيط العمراني ضمن خطة برنامج الدراسات العليا السابقة بالقسم.
- تم استئناف برنامج الدراسات العليا بقسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني للعام الجامعي 2021/2022 . تم اعتماد اربعة شعب دراسية وفق الاتي:-
 - 1- شعبة العمارة والتصميم .
 - 2- شعبة البيئة وتقنيات البناء .
 - 3- شعبة التخطيط العمراني .
 - 4- شعبة الاسكان و التصميم الحضري .

اهداف البرنامج:

- إعداد خريجين ملمين بعلوم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني ووسائل التكنولوجيا الحديثة في هذا التخصص.
- إعداد كوادر علمية قادرة على البحث العلمي والتطبيقي في مجال علوم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني .
- تأهيل خريجين قادرين على المشاركة في اتخاذ القرارات والتعامل مع الأزمات.
- تزويد الطالب بالقدرات العلمية وتدريبهم على تطبيق أساليب التفكير والتحليل العلمي المعماري والعمري و التصميم الحضري .
- العمل على توفير بيئة بحثية متميزة تساعده على تطوير مهارات الابتكار والإبداع والتطور.
- تشجيع البحث والنشر العلمي والمساهمة في تقديم أبحاث علمية متميزة .

- المساهمة في خدمة المجتمع والبيئة من خلال المشاركة في حل المشكلات ووضع الرؤى المستقبلية والاستراتيجيات الالزمة للمخططات الحضرية وعمارة مستدامة بهدف الوصول للتنمية المستدامة.

خيارات البرنامج:

حاليا يوجد نظام مقررات دراسية ورسالة فقط.

شروط القبول:

يتم القبول في برنامج الدراسات العليا وفق الشروط التالية:

1. شروط القبول الواردة في لائحة الدراسات العليا بكلية الهندسة.
2. ان يكون المتقدم حاصل على درجة البكالوريوس في العمارة او التخطيط العمراني او التصميم الحضري او ما يعادلها، على ان تكون معتمدة من مركز ضمان الجودة.
3. قد يشترط إجراء امتحان قبول في الحالات التي تجدها لجنة البرنامج مناسبة.
4. قد يشترط إجراء مقابلة شخصية مع لجنة البرنامج او بعض أعضائها في الحالات التي تجدها لجنة البرنامج مناسبة.
5. يجوز للجنة البرنامج أن تطلب من الطالب عند قبوله إنتهاء مواد دراسية استدراكية من مستوى البكالوريوس، بحيث لا تزيد على (6) ساعات معتمدة وستستخدم هذه المواد لضمان قاعدة علمية أساسية مشتركة بين جميع الطلبة بمختلف تخصصاتهم.
6. أن لا يقل معدل مقدمي طلبات الالتحاق في درجة البكالوريوس عن 65 بالمائة.
7. تقديم رسالتي توصية من عضوي هيئة تدريس قاما بتدريس الطالب خلال دارسته الجامعية السابقة أو من مسؤولين أشرفوا على عمله او رسالة واحدة من كل نوع.

التخصصات الدراسية التي يشملها البرنامج (الشعب):

1. شعبة العمارة والتصميم
2. شعبة التخطيط العمراني
3. شعبة الإسكان والتصميم الحضري
4. شعبة البيئة وتكنولوجيا العمارة

متطلبات اتمام البرنامج (الحصول على درجة الماجستير):

إتمام بنجاح (36) وحدة معتمدة من متطلبات درجة الماجستير وفق الخطط الدراسية لكل شعبة على ان يتم تنسيقها على النحو التالي:

- أ- عدد (3) مواد دراسية كمتطلبات إجبارية مشتركة لجميع الشعب بعدد (9) وحدات دراسية ويوافق (3) وحدات لعدد مادتين ومادة واحدة بدون وحدات.

ب- عدد (5) مواد دراسية كمتطلبات إجبارية لكل شعبة من الشعب الأربع بعدد (15) وحدة دراسية وبواقع (3) وحدات لكل مادة.

ت- عدد (2) مواد دراسية كمتطلبات اختيارية لكل شعبة من الشعب الأربع بعدد (6) وحدات دراسية وبواقع (3) وحدات لكل مادة.

ث- رسالة ماجستير وفق اللائحة المعتمدة بالكلية بواقع (6) وحدات.

الهيكل العام للبرنامج

ملخص لعدد ونوع المواد الدراسية والوحدات المقررة للشعب الأربع

عدد ونوع المقررات (المواد) الدراسية	عدد الوحدات المعتمدة
3 مقررات دراسية إجبارية مشتركة لجميع الشعب	9 وحدات
5 مقررات دراسية إجبارية لكل شعبة من الشعب	15 وحدة
2 مقررات دراسية اختيارية لكل شعبة من الشعب	6 وحدات
الرسالة	6 وحدات
المجموع	36 وحدة

مقررات البرنامج:

أولاً / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبية العمارة والتصميم

رقم ورمز المقرر	م	اسم المقرر	Course Title	عدد الوحدات
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)				
3	1	طرق ومناهج البحث		
3	2	دراسات متقدمة في علم المناخ		
3	3	تطبيقات في تنسيق المواقع		
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)				
3	4	النظريات والنقد في العمارة		
3	5	تشريعات البناء وممارسة المهنة		
3	6	تصميم معماري متقدم (مشروع)		
3	7	العمارة المستدامة		
3	8	تطبيقات الحاسوب في العمارة		
مقررات تخصصة اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)				
3	9	التحليل الاحصائي		
3	10	الحفظ المعماري		
3	11	توجهات معمارية معاصرة		
3	12	العمارة والتركيب المكاني		
3	13	العمارة ونظم البناء		
رسالة الماجستير (6 وحدات)				
-	14	مقترن الرسالة		
6	15	الرسالة		

الخطة الدراسية لبرنامج شعبة العمارة والتصميم (نظام مقررات دراسية ورسالة):

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
GH600	طرق ومناهج البحث	3	1
AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ	(0+3)3	2
AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع	(0+3)3	3
المجموع			9

الفصل الثاني: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري وعدد 1 مقرر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR606	النظريات والنقد في العمارة	(0+3)3	1
AR607	تشريعات البناء ومارسسة المهنة	(0+3)3	2
GS650	التحليل الاحصائي	(0+3)3	3
المجموع			9

الفصل الثالث: يشمل عدد 2 مقررات دراسية تخصصية (مقرر اجباري وآخر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR608	تصميم معماري متقدم (مشروع)	(3+0)3	1
	يحددها القسم من قائمة المقررات الاختيارية	(0+3)3	2
المجموع			6

الفصل الرابع: يشمل عدد 2 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR609	العمارة المستدامة	(0+3)3	1
AR610	تطبيقات الحاسوب في العمارة	(0+3)3	2
المجموع			6

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
GR699	الرسالة	6	1
المجموع			6

وصف مفردات المقررات الدراسية الخاصة بشعبة العمارة والتصميم:

أولاً :- مقررات دراسية إجبارية عامة (3 مقررات / 9 وحدات):

طرق ومناهج البحث

دراسات متقدمة في علم المناخ

تطبيقات في تنسيق المواقع

ثانياً :- مقررات دراسية إجبارية تخصصية (5 مقررات / 15 وحدة):

النظريات والنقد في العمارة

يتناول المقرر دراسة واستعراض مفاهيم متقدمة في نظريات العمارة من خلال التحليل النوعي والفلسفى، دراسة ونقد أشهر المعماريين المعاصرين من خلال تحليل اتجاهاتهم وأفكارهم وأعمالهم، تعريف النقد المعماري وتطوره التاريخي. يتضمن المقرر أيضا دراسة الإطار الفكري والنظري للنقد المعماري ومدارسه المختلفة، التحديات التي تواجهه ودوره في تطوير العمارة المحلية. تطبيق على حالات دراسية.

تشريعات البناء ومارسة المهنة

يتضمن المقرر دراسة مبادئ أصول ممارسة مهنة العمارة، وعلى الجوانب القانونية والتشريعية المختلفة التي تحدد مسؤوليات وواجبات المهندس المعماري وصلاحياته في المجال، وعلاقته بالجهات الرسمية والخاصة المعنية بإنشاء المباني. كما يركز المقرر على دراسة قوانين وتشريعات وأحكام البناء، وأثر تطبيقها معماريا وعمراً، بالإضافة إلى قوانين الحفاظ على المباني القديمة، والعقوبات المتعلقة بالمخالفات التخطيطية والمعمارية.

تصميم معماري متقدم (مشروع)

يركز هذا المقرر على مجموعة مختارة من المواضيع المتقدمة والجديدة في التصميم المعماري من حيث النظرية والتطبيق، وتشمل هذه المواضيع واحداً أو أكثر من المحاور التالية: تكنولوجيا البناء المتقدمة، التصميم الموفّر للطاقة، الاتجاهات الجديدة في نظريات التصميم المعماري وغيرها، على أن يكون المشروع حالة دراسية فردية أو مجمع من عدة مباني في إطار البيئة الحضرية المحيطة.

العمارة المستدامة

يتناول المقرر مفهوم الاستدامة وعلاقتها بالعمارة والإنشاء، وصف وفهم المبادئ الأساسية للعمارة المستدامة، تفسير أهم العوامل المؤثرة على تصميم أنظمة البيئة المستدامة والخضرة، الاستخدام الفعال للطاقة، الاستفادة من أنظمة الطاقة المتجدد، الإدارات المستدامة المصادر الطاقة، التطرق لمفاهيم المبني الذكية، فهم وتفسير آلية الأداء البيئي في العمارة.

تطبيقات الحاسوب في العمارة

يتناول المقرر استخدام برامج حاسوب متقدمة في مجال العمارة شاملة جمع المدخلات وتحليلها، ودراسة المخرجات، سواء في مجال التصميم المعماري أو محاكاة أداء المبني (الحراري، الإنارة، الصوتية وتدفق الهواء) أو إدارة المشاريع.

ثالثاً : مقررات دراسية اختيارية (اختيار 2 مقررات من القائمة / 6 وحدات):

التحليل الاحصائي

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليدوي والإلكتروني) وادوات الدراسة في البحث العلمي. ومن خلاله يتعرف الطالب على كل مراحل العملية الإحصائية من جمع وتصنيف وعرض وتحليل وتفسير للبيانات، ثم الخروج بخلاصة أو استنتاجات لفهم موضوع أو دراسة معينة.

توجهات معمارية معاصرة

يتناول المقرر دراسة واستعراض مفاهيم ونظريات العمارة والتصميم الحضري منذ الحركة الحديثة من خلال التحليل النوعي والنقفي والفلسفي. يهتم المقرر أيضاً بدراسة وتقدير أشهر المعماريون المعاصرة من خلال تحليل اتجاهاتهم وأفكارهم وأعمالهم.

العمارة ونظم الإنشاء (عمارة + تكنولوجيا)

دراسة الأنظمة الإنسانية الحديثة بأنواعها المختلفة، دراسة التكامل بين التصميم المعماري والنظام الإنساني من حيث الشكل ومواد البناء والتفاصيل، تقييم البديل المختلفة من حيث الكلفة والمنفعة، تطبيقات عملية وزيارات ميدانية، مع تطبيقات حاسوب متقدمة

الحفظ المعماري

يتناول المقرر أسس ومفاهيم واتجاهات وأساليب الحفاظ والاحياء وإعادة التوظيف للمبني ذات القيمة التراثية والتاريخية. كما يهتم المقرر بدراسة القضايا والمشاكل المتعلقة بالموقع والمباني التاريخية وتقييمها، الأنظمة والتعليمات الدولية المعاصرة

المتعلقة بالحفظ المعماري، تقنيات البحث الضرورية لتوثيق المبني والموقع التاريخية التي سيتم تسجيلها وحمايتها والحفظ عليها. يتضمن المقرر أيضا مناقشة وتحليل حالات دراسية تتضمن الجوانب الاجتماعية، الاقتصادية والمعمارية الخاصة بالحفاظ على المبني التاريخية والاستعمال التكيفي لها.

العمارة والتركيب المكاني

يتناول المقرر عدة مواضيع مهمة كإيجاد مواد جديدة مستدامة وتقنيات جديدة مثل البناء مع الملاط الجاف ودراسات الطاقة المحسدة لمواد البناء المختلفة مثل الزجاج والخرسانة ومواد البناء المعدنية الأخرى ومواد البناء المعدنية عالية الأداء والمواد البلاستيكية ومواد المضافة. أيضا دور الخرسانة ذاتية الدمج في الهندسة المستدامة وبناء مجمعات متعددة الطوابق كما يتناول المقرر أيضا الأراضي المستدامة ومتطلبات التآكل والتحكم في التآكل والدهانات العضوية لتطبيق أنواع مختلفة من المبني والبنية التحتية ، أيضا تقييم قوة وخصائص سلالة المواد المستدامة.

ثانياً / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة التخطيط العمراني

عدد الوحدات	Course Title	اسم المقرر	رقم ورمز المقرر	م
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)				
3		طرق ومناهج البحث	HG600	1
3		دراسات متقدمة في علم المناخ	AR601	2
3		تطبيقات في تنسيق المواقع	AR602	3
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)				
3		نظريات التخطيط العمراني	AR626	4
3		التشريعات العمرانية	AR627	5
3		تخطيط عمراني متقدم (مشروع)	AR628	6
3		الخطيط الإقليمي والتنمية	AR629	7
3		أنظمة المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني	AR630	8
مقررات تخصصية اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)				
3		التحليل الاحصائي	GS650	9
3		تخطيط النقل والمواصلات	AR633	10
3		دراسات في مشاكل مخططات المدن	AR635	11
3		الخطيط والتركيب المكاني	AR642	12
3		الجغرافيا الحضرية	AR634	13
رسالة الماجستير (6 وحدات)				
-		مقترح الرسالة	GS698	14
6		الرسالة	GH699	15

الخطة الدراسية لبرنامج شعبة التخطيط العمراني (نظام مقررات دراسية ورسالة):

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
GH600	طرق ومناهج البحث	3
AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ	(0+3)3
AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع	(0+3)3
	المجموع	9

الفصل الثاني: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري وعدد 1 مقرر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR626	نظريات التخطيط العمراني	(0+3)3
AR627	التشريعات العمرانية	(0+3)3
GS650	التحليل الاحصائي	(0+3)3
	المجموع	9

الفصل الثالث: يشمل عدد 2 مقررات دراسية تخصصية (مقرر اجباري وآخر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR628	تخطيط عمراني متقدم (مشروع)	(3+0)3
	يحددها القسم من قائمة المقررات الاختيارية	(0+3)3
	المجموع	6

الفصل الرابع: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR629	التخطيط الإقليمي والتنمية	(0+3)3
AR630	أنظمة المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني	(0+3)3
	المجموع	6

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
GH699	الرسالة	6
	المجموع	6

وصف مفردات المقررات الدراسية الخاصة بشعبة التخطيط العمراني:

أولاً :- مقررات دراسية إجبارية عامة (3 مقررات / 9 وحدات):

طرق ومناهج البحث

دراسات متقدمة في علم المناخ

تطبيقات في تنسيق المواقع

ثانياً :- مقررات دراسية إجبارية تخصصية (5 مقررات / 15 وحدة):

نظريات التخطيط العمراني

يقدم هذا المقرر اطاراً نظرياً لدراسة أحدث اتجاهات التخطيط العمراني، واهم الحركات الدولية لتطور تخطيط وتصميم البيئة المبنية بهدف رفع جودة الحياة ومستوى المعيشة لمجتمعات مستدامة متعددة ومفعمه بالحيوية ومتخلطة الاستخدام تتكامل في عناصرها لتخلق اماكن أفضل للعيش. كما يشمل المقرر التعرف على النظريات الاحدث واهم المفاهيم المرتبطة بهذه الاتجاهات مثل الاستدامة والمرونة وكفاءة استخدام الموارد، ودراسة ما يرتبط بها من اسس ومعايير.

التشريعات العمرانية

يتناول المقرر مفاهيم واستعمالات ومراحل تطور القوانين والنظم والضوابط والمعايير ذات العلاقة بالخطيط العمراني واثر تطبيقاتها على تشكيل البيئة العمرانية وتقديرها في ضوء الظروف المستجدة.

تخطيط عمراني متقدم (مشروع)

يركز المقرر على كيفية إعداد مخططات التنمية العمرانية المستدامة (هيكلية - تفصيلية) على المستوى المحلي من خلال عمل دراسات وتحاليل وحسابات وتحديد احتياجات ووضع حلول ومقترنات واعداد تقارير ومخططات لضبط وتجهيز التنمية العمرانية المستقبلية. منطقة الدراسة يتم اختيارها من بين احدى هذه المستويات: التجمعات العمرانية الريفية - المجاورات السكنية - مراكز المدن - المدن. طبيعة هذا المقرر تتطلب زيارات ميدانية، أو رحلات علمية حسب نوع وموقع منطقة الدراسة.

التخطيط الإقليمي والتنمية

يعرض هذا المقرر مقدمة عن التخطيط الإقليمي، وأهميته في رفع كفاءة الاقتصاد الوطني، كونه حلقة وصل بين التخطيط القومي والتخطيط المحلي، ويستعرض مفهوم الإقليم ومفهوم التخطيط الإقليمي، وأهدافه ومراحله ونظرياته واستراتيجياته، والعلاقة بينه وبين التنمية العمرانية والاقتصادية، والدراسات التي تصاحبه، كالدراسات الطبيعية والديموغرافية، والدراسات

الاجتماعية والاقتصادية، وكيفية توظيفها لوضع سياسات يتم ترجمتها كخطة تنمية متكاملة للإقليم بحيث يتكامل مع الأقاليم المختلفة في الدولة. كما يتم شرح بعض النماذج في التخطيط والتنمية الإقليمية وتطبيقاتها في بعض دول العالم المتقدمة والنامية.

أنظمة المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني

يتطرق المقرر إلى تطبيقات عملية لنظم المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني حيث يتم استخدام التحليل المكاني بأدواته المختلفة كأداة تخطيط في تقييم أداء الخدمات المختلفة، و اختيار أفضل موقع عناصر التجمع العمراني بناء على المعايير المعتبرة، ودراسة تحديد اتجاهات النمو العمراني للتجمعات وكذلك مقارنة التخطيط المقترن بالوضع الراهن لمنطقة معينة. أيضاً دراسة مكونات ووظائف وفوائد نظم المعلومات الجغرافية والتعرف على كيفية الحصول على البيانات وتكاملها من عدة مصادر ودراسة أنواعها وتقييم جودتها. كل هذا سيتم داخل معامل الكمبيوتر وباستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية وقواعد البيانات.

ثالثاً :- مقررات دراسية اختيارية (اختيار 2 مقررات من القائمة / 6 وحدات):

التحليل الإحصائي

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليدوي والإلكتروني) في البحث العلمي، ويعرف الطالب بكل مراحل العملية الإحصائية من جمع وترتيب وتمثيل للبيانات، وإيجاد العلاقات بين المتغيرات المختلفة للخروج بخلاصة أو استنتاجات لفهم موضوع أو دراسة معينة.

الجغرافية الحضرية

يركز المقرر على دراسة مفاهيم وأسسيات الجغرافية وارتباطها بالمناطق الحضرية، أنظمة التجمعات وتدرجاتها، نماذج الشكل والتكون الحضري، نوع وكتافة استعمالات الأرضي المختلفة في الفضاء الحضري، دراسة الطرق الإحصائية المستخدمة في الوصف وتحليل التوزيع المكاني.

تخطيط النقل والمواصلات

يتناول المقرر أساساً علوم النقل والمرور وتحطيط شبكات الطرق، ويعرض إلى نظرياتها وتطبيقاتها، ويغطي المفاهيم الأساسية لعلوم النقل وعناصر وتكوينات مخططات النقل الحضرية داخل المدن وحولها، وخصائص المرور، وتقديرات السعة والكتافة، ومواصفات الطرق وأساليب الإنشاء، وتحطيط الطرق ...، و الدراسات المستحدثة في المجال.

ثالثا / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة الإسكان والتصميم الحضري

عدد الوحدات	Course Title	اسم المقرر	رقم ورمز المقرر	م
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)				
3		طرق ومناهج البحث	GH600	1
3		دراسات متقدمة في علم المناخ	AR601	2
3		تطبيقات في تنسيق المواقع	AR602	3
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)				
3		نظريات وتاريخ التصميم الحضري	AR646	4
3		المعايير والتشريعات المنظمة للبيئة الحضرية	AR647	5
3		تطبيقات عملية في مجالات الإسكان والتصميم الحضري (مشروع)	AR648	6
3		ملامح وسياسات الإسكان	AR649	7
3		التحليل المكاني: نظريات واساليب	AR650	8
مقررات تخصصية اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)				
3		التحليل الاحصائي	GS650	9
3		التخطيط والتركيب المكاني	AR650	10
3		التصميم الحضري وصنع المكان	AR655	11
3		الجغرافية الحضرية	AR660	12
3		التحول الحضري	AR652	13
رسالة الماجستير (6 وحدات)				
-		مقترح الرسالة	GR698	14
6		الرسالة	GR699	15

الخطة الدراسية لشعبة الاسكان والتصميم الحضري (نظام مقررات دراسية ورسالة):

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
GH600	طرق ومناهج البحث	3
AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ	(0+3)3
AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع	(0+3)3
	المجموع	9

الفصل الثاني: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري وعدد 1 مقرر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR646	نظريات وتاريخ التصميم الحضري	(0+3)3
AR647	المعايير والتشريعات المنظمة للبيئة الحضرية	(0+3)3
GS650	التحليل الاحصائي	(0+3)3
	المجموع	9

الفصل الثالث: يشمل عدد 2 مقررات دراسية تخصصية (مقرر اجباري واخر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR648	تطبيقات عملية في مجالات الإسكان والتصميم الحضري (مشروع)	(3+0)3
	يحددها القسم من قائمة المقررات الاختيارية	(0+3)3
	المجموع	6

الفصل الرابع: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
AR649	ملامح وسياسات الإسكان	(0+3)3
AR650	التحليل المكاني: نظريات واساليب	(0+3)3
	المجموع	6

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
GR699	الرسالة	6
	المجموع	6

وصف مفردات المقررات الدراسية الخاصة بشعبة الاسكان والتصميم الحضري:

أولاً :- مقررات دراسية إجبارية عامة (3 مقررات / 9 وحدات):

طرق ومناهج البحث

دراسات متقدمة في علم المناخ

تطبيقات في تنسيق المواقع

ثانياً :- مقررات دراسية إجبارية تخصصية (5 مقررات / 15 وحدة):

نظريات وتاريخ التصميم الحضري

يهدف المقرر الي دراسة واستعراض اهم نظريات التصميم الحضري، عناصر البيئة العمرانية، التركيبة الحالية للمدن وكذلك كيفية تغيرها مستقبلا، القوى التاريخية التي اثرت في تكوين هذه المدن. كما يشمل المقرر نماذج من التحليل الحضري والاستراتيجيات المطبقة.

المعايير والتشريعات المنظمة للبيئة الحضرية

يتطرق المقرر بياجراز الي مبادئ وعناصر التصميم الحضري، عناصر وتكوينات البيئة العمرانية، أبعاد التصميم الحضري (البعد المورفولوجي، البعد الحسي، البعد البصري والبعد الاجتماعي) والطرق والاساليب المستخدمة في التصميم الحضري. كما يهدف المقرر الي فهم الاكواد والمعايير والقوانين ذات العلاقة بالتصميم الحضري وكيفية استخدامها في تنظيم البيئة العمرانية.

تطبيقات عملية في مجالات الإسكان والتصميم الحضري (مشروع)

يركز المقرر على تطور مفاهيم التصميم الحضري والاسكان وتطبيقاتها من خلال تصميم وافعي يأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والمتطلبات الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية، البيئية والتقنية وكذلك استراتيجيات التنفيذ. تتناول المشاريع المقترحة مواضيع متنوعة تشمل الإسكان، التخطيط ، التصميم، الحفاظ ، التطوير، التجديد، إعادة الاحياء وغيرها على ان يكون موقع الدراسة احد الفراغات العمرانية الواقعة ضمن البيئة الحضرية (شارع ، ميدان، واجهة مائية، موقف سيارات، حديقة، سوق مفتوح وغيرها من الفراغات العامة القائمة او الجديدة). يمر المشروع بعدة مراحل منها تجميع المعلومات، التحليل، استخلاص النتائج، وضع الأفكار والحلول و يتوج بتصميم نهائي و توصيات تحقق الأهداف المطلوبة من المشروع.

ملامح وسياسات الإسكان

يركز المقرر على الفهم الأساسي للإسكان في إطار أبعاده الاجتماعية والاقتصادية، مشاكل الإسكان، كيفية وضع السياسات الحكومية للإسكان، المكونات السياسية، الاجتماعية، الاقتصادية، الفيزيائية، التقنية والأيديولوجية لهذه السياسات، تحليل وتقدير

ملامح وسياسات الإسكان في مجالات إسكان محدودي الدخل والتعامل مع العشوائيات والتحضر والتزاحم وإدارة الأراضي وغيرها، مع التركيز على الحالة الليبية.

التحليل المكاني: نظريات وأساليب (استخدام نظرية التركيب الفراغي SPACE SYNTAX)

تهدف هذه المادة إلى تعريف بمفهوم المكان والمساحة، وتعزيز فهمهم لأبعاد المكانية في سياق التصميم الحضري. كيفية القراءة وتحليل المكان وفهم التركيب المكاني وال العلاقات المكانية. كيفية فهم وتحليل التفاعلات المكانية بين العناصر المختلفة في البيئة الحضرية. يتم دراسة العلاقات بين السكان والبنية التحتية والخدمات والمرافق والمواصلات والمساحات العامة، وكيفية تأثير هذه العلاقات على جودة الحياة وتصميم المساحات الحضرية.

ثالثاً :- مقررات دراسية اختيارية (اختيار 2 مقررات من القائمة / 6 وحدات):

التحليل الاحصائي

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليدوي والإلكتروني) في البحث العلمي، ويعرف الطالب بكل مراحل العملية الإحصائية من جمع وترتيب وتمثيل للبيانات، وإيجاد العلاقات بين المتغيرات المختلفة للخروج بخلاصة أو استنتاجات لفهم موضوع أو دراسة معينة.

الجغرافية الحضرية

يركز المقرر على دراسة مفاهيم وأساليب الجغرافية وارتباطها بالمناطق الحضرية، أنظمة التجمعات ودرجاتها، نماذج الشكل والتكون الحضري، نوع وكثافة استعمالات الأرضي المختلفة في الفضاء الحضري، دراسة الطرق الإحصائية المستخدمة في الوصف وتحليل التوزيع المكاني.

التصميم الحضري وصنع المكان

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بتاريخ ومبادئ التصميم الحضري، تطور المدينة بجوانبها المختلفة الوظيفية ،العضوية كاستجابة للعوامل المؤثرة من اجتماعية ،انسانية ادارية وسياسية ، اقتصادية وديموغرافية ، دراسات نظرية وتطبيقية للبيئة المبنية، مفهوم الفراغات الحضرية ونمطيتها ، استعمالات الارض ، الحركة ، المؤشرات الحضرية والاساليب المتبعة في التحليل البصري وفهم شخصية وصورة المكان، دراسة مفهوم صناعة المكان، واهم المبادئ الاساسية لصناعة المكان.

رابعا / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بـ بـشـعـبـةـ الـبـيـئـةـ وـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ العـمـارـةـ

رقم ورمز المقرر م	اسم المقرر	Course Title	عدد الوحدات
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)			
3	طرق ومناهج البحث		GH600
3	دراسات متقدمة في علم المناخ		AR601
3	تطبيقات في تنسيق الواقع		AR602
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)			
3	الเทคโนโลยيا والعمارة المعاصرة		AR666
3	نظم وتقنولوجيا البناء		AR667
3	تقنولوجيا البناء (مشروع تطبيقي)		AR668
3	العمارة والبيئة		AR669
3	تطبيقات حاسوب متقدمة		AR670
مقررات تخصصية اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)			
3	التحليل الاحصائي		GS650
3	دراسات خاصة في تكنولوجيا البناء والبيئة		AR672
3	صيانة وترميم المباني		AR673
3	العمارة ونظم البناء		AR675
3	دراسات متقدمة في اداء المباني		AR678
رسالة الماجستير (6 وحدات)			
-	مقترح الرسالة		GR698
6	الرسالة		GR699

الخطة الدراسية لشعبة البيئة وتقنولوجيا العمارة (نظام مقررات دراسية ورسالة):

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
GH600	طرق ومناهج البحث	3	1
AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ	(0+3)3	2
AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع	(0+3)3	3
المجموع			9

الفصل الثاني: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري وعدد 1 مقرر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR666	التقنولوجيا والعمارة المعاصرة	مقرر اجباري (0+3)3	1
AR667	نظم وتقنولوجيا البناء	مقرر اجباري (0+3)3	2
GS650	التحليل الاحصائي	مقرر اختياري (0+3)3	3
المجموع			9

الفصل الثالث: يشمل عدد 2 مقررات دراسية تخصصية (مقرر اجباري وآخر اختياري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR668	تقنولوجيا البناء المتقدم (مشروع تطبيقي)	مقرر اجباري (3+0)3	1
	يحددها القسم من قائمة المقررات الاختيارية	مقرر اختياري (0+3)3	2
المجموع			6

الفصل الرابع: يشمل عدد 3 مقررات دراسية تخصصية (عدد 2 مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
AR669	العمارة والبيئة	مقرر اجباري (0+3)3	1
AR670	تطبيقات حاسوب متقدمة	مقرر اجباري (0+3)3	2
المجموع			6

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	م
GR699	الرسالة	مقرر اجباري 6	1
المجموع			6

وصف مفردات المقررات الدراسية الخاصة بـ شعبة البيئة وเทคโนโลยيا العمارة:

أولاً :- مقررات دراسية إجبارية عامة (3 مقررات / 9 وحدات):

طرق ومناهج البحث

دراسات متقدمة في علم المناخ

تطبيقات في تنسيق المواقع

ثانياً :- مقررات دراسية إجبارية تخصصية (5 مقررات / 15 وحدة):

التكنولوجيا والعمارة المعاصرة

يهدف المقرر إلى التعرف على أهم المستجدات التكنولوجية المعاصرة ذات العلاقة بالعمارة وكيفية تأثيرها على فاعلية المبنى الوظيفية والبيئية وعملية التصميم المعماري سواء من ناحية المظهر الخارجي أو تشكيل الفراغات الداخلية للمبني. كما يتطرق المقرر إلى الأساليب والتقنيات الحديثة في البناء، مواد البناء الحديثة غير التقليدية، الثورة الرقمية وتأثيراتها على العمارة، أنواع العمارة الحديثة (العمارة الخضراء، العمارة الذكية، تقنية النانو في العمارة).

نظم وเทคโนโลยيا البناء

يتناول المقرر تطور استخدام التكنولوجيا في النظم الإنشائية وخدمات المبني، أنظمة واساليب البناء، مواد وادوات البناء، تصميم المبني. كما يتضمن المقرر ايضا دراسة تحليلية لبعض الامثلة لمشاريع عالمية حديثة.

تكنولوجيا البناء المتقدم (مشروع تطبيقي)

يركز المقرر على اثر الثورة التكنولوجية الحديثة في النتاج المعماري المعاصر من خلال دراسة التطور الحاصل في تكنولوجيا نظم الانشاء، مواد البناء، طرق واليات التنفيذ وتكنولوجيا التصميم الرفمي. يتم في الجانب العملي (المشروع) تطبيق آخر البحوث والمستجدات المتعلقة بتكنولوجيا البناء ويشتمل على اعمال تصميم متكاملة (معمارية وانشائية) لاحد المبني ذات الحجوم (مصانع، قاعات، ملاعب رياضية وغيرها) علي ان تستخدم فيها نظم انشاء او هياكل ذكية، مواد بناء واغلفة خارجية جديدة، تفاصيل ومعالجات خاصة، تطبيقات وبرامج تصميم مرتبطة بالثورة التكنولوجية الحديثة والاستدامة.

العمارة والبيئة

يتناول هذا المقرر مفهوم البيئة في العمارة وال العلاقة بينهما، العوامل البيئية المؤثرة في تشكيل الطابع المعماري (مثل العوامل المناخية، الجيولوجية والجغرافية)، الأقاليم المناخية وملامحها البيئية، عناصر المناخ الرئيسية وتأثيرها على العمارة. كما يركز المقرر على النظريات البيئية واستخدامها في العمارة، تطبيق النظريات البيئية على العمارة المعاصرة، أسس التصميم البيئي، عمارة التراث، عمارة الصحراء، العمارة الطينية والبيت العربي. كما يتم دراسة وتحليل بعض الامثلة المحلية.

تطبيقات حاسوب متقدمة:

يتناول المقرر استخدام برامج حاسوب متقدمة في مجال البيئة وتكنولوجيا العمارة شاملة جمع المدخلات وتحليلها، ودراسة المخرجات، سواء في مجال محاكاة أداء المبني (الحرارية، الإنارية، الصوتية وتدفق الهواء) أو إدارة المشاريع.

ثالثاً :- مقررات دراسية اختيارية (اختيار 2 مقررات من القائمة / 6 وحدات):

التحليل الاحصائي :

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليدوي والإلكتروني) في البحث العلمي، ويعرف الطالب بكل مراحل العملية الإحصائية من جمع وترتيب وتمثيل للبيانات، وإيجاد العلاقات بين المتغيرات المختلفة للخروج بخلاصة أو استنتاجات لفهم موضوع أو دراسة معينة.

العمارة ونظم الانتشاء (عمارة + تكنولوجيا):

دراسة الأنظمة الإنشائية الحديثة بأنواعها المختلفة، دراسة التكامل بين التصميم المعماري والنظم الإنساني من حيث الشكل ومواد البناء والتفاصيل، تقييم البديل المختلفة من حيث الكلفة والمنفعة، تطبيقات عملية وزيارات ميدانية، مع تطبيقات حاسوب متقدمة.

صيانة وترميم المبني:

هذا المقرر يحتوي على مبادئ وأساليب إدارة صيانة المبني وتصنيف أنواع الصيانة، أوامر الأعمال والتخطيط وجدولة الصيانة، أنواع عقود الصيانة وتنظيم أنشطة الصيانة الوقائية والصيانة الدورية، ومعرفة وثائق عقود الصيانة. يتناول المقرر أيضاً المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالمحافظة والترميم، تطور فكر الترميم ونظرياته، الطرق التقليدية المتبعة في ترميم المبني، طرق وأساليب التدخل الحديثة لترميم وتدعم المبني، وخطط اشفاء ومعافاة الابنية المتدورة، كما يتم تحليل ونقد لمشاريع محلية واقليمية ودولية تعالج مواضيع وقضايا الحفاظ والصيانة والترميم.

دراسات متقدمة في اداء المبني:

يهدف هذا المقرر التعريف بأساليب أبحاث حديثة لتقدير أداء المبني، كمدخل شامل لتقدير كفاءة التصميم المعماري والأداء التقني للمبني بحيث يمكن تطبيقه على كافة المشاريع المعمارية من حيث الشكل، والأداء، كما ويتناول المقرر تقييم البديل المختلفة من حيث الكلفة والمنفعة، ويشمل تطبيقات عملية وزيارات ميدانية بالإضافة إلى تطبيقات حاسوب متقدمة>

اعداد اللجنة العلمية

- 1- د. فوزي محمد عقيل
- 2- د. عبدالله مفتاح بن محمود
- 3- د. عبدالسلام محمد سوف الجين

رئيس قسم العمارة والتخطيط العمراني

أ. مفتاح عبدالوهاب اميمن

المنسق الدراسات بالقسم

أ. لطفي علي سنان