



جامعة المرقب
كلية الهندسة / الخمس

دليل الدراسات العليا
ماجستير في مجال الهندسة المعمارية
والتخطيط العمراني

العام الدراسي 2022 / 2023

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 تعني بالمجتمع وثقافة الامة ، فينظر الى ماضيها ويحلله ومستقبلها لينتج عملاً اصيلاً يفي باحتياجات المجتمع ويخدم البيئة و الثقافة المحلية ويطورها في اطار طابع عمراني وتخطيطي متميز ، يحافظ على العلاقات فيما بين أجزاء المبنى الواحد وبين المباني المحيطة وكذلك الأحياء السكنية بعضها ببعض ، وكذلك الاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة و المواد الجديدة و أساليب الإنشاء الحديثة . ومن هذا المنطلق لقد تم تخريج 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 تخريج 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 وتكنولوجيا العمارة .
- 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 علي البحث العلمي والتطبيقي في مجال علوم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني .
- تأهيل خريجين قادرين علي المشاركة في اتخاذ القرارات والتعامل مع الأزمات.
- تزويد الطالب بالقدرات العلمية وتدريبهم علي تطبيق أساليب التفكير والتحليل العلمي المعماري والعمراني والتصميم الحضري.
- العمل علي توفير بيئة بحثية متميزة تساعد الطالب علي تنمية مهارات الابتكار والابداع 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 اللازمة للمخططات الحضرية و عمارة 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 أو بعض أعضائها في الحالات التي تجدها لجنة البرنامج مناسبة.
5. يجوز للجنة البرنامج أن تطلب من الطالب عند قبوله إنهاء مواد دراسية استدراكية من مستوى البكالوريوس، بحيث لا تزيد على (6) ساعات معتمدة وتستخدم 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 أشرفا 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 وبواقع (3) وحدات لعدد مادتين ومادة واحدة بدون وحدات.

- ب- عدد (5) مواد دراسية كمتطلبات إجبارية لكل شعبة من الشعب الأربعة بعدد (15) وحدة دراسية وبواقع (3) وحدات لكل مادة.
- ت- عدد (2) مواد دراسية كمتطلبات اختيارية لكل شعبة من الشعب الأربعة 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 الأربعة

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:

أولا / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة العمارة والتصميم

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	Course Title	عدد الوحدات
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)				
1	HG600	طرق ومناهج البحث		3
2	AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ		3
3	AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع		3
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)				
4	AR606	النظريات والنقد في العمارة		3
5	AR607	تشريعات البناء وممارسة المهنة		3
6	AR608	تصميم معماري متقدم (مشروع)		3
7	AR609	العمارة المستدامة		3
8	AR610	تطبيقات الحاسوب في العمارة		3
مقررات تخصصية اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)				
9	GS650	التحليل الإحصائي		3
10	AR613	الحفاظ المعماري		3
11	AR614	توجهات معمارية معاصرة		3
12	AR616	العمارة والتركيب المكاني		3
13	AR619	العمارة ونظم الانشاء		3
رسالة الماجستير (6 وحدات)				
14	AR698	مقترح الرسالة		-
15	AR699	الرسالة		6

الخطـة الدراسية لبرنامج شـعبة العمارة والتصميم (نظام مقررات دراسية ورسالة):

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

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

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

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

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

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

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

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
1	GR699	الرسالة	مقرر اجباري 6
		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 والفلسفي، دراسة ونقد أشهر المعماريين المعاصرين من خلال تحليل اتجاهاتهم وأفكارهم وأعمالهم، تعريف النقد المعماري وتطوره التاريخي. يتضمن المقرر أيضاً دراسة الإطار الفكري والنظري للنقد المعماري ومدارسه المختلفة، التحديات التي تواجهه ودوره في تطوير العمارة المحلية. تطبيق على حالات دراسية.

تشريعات البناء وممارسة المهنة

يتضمن المقرر دراسة مبادئ أصول ممارسة مهنة العمارة، وعلي الجوانب القانونية والتشريعية المختلفة التي تحدد مسؤوليات وواجبات المهندس المعماري وصلاحياته في المجال، وعلاقته بالجهات الرسمية والخاصة المعنية بإنشاء المباني. كما يركز المقرر علي دراسة قوانين وتشريعات وأحكام البناء، وأثر تطبيقها معماريا وعمرانيا، 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 الموفر للطاقة، الاتجاهات الجديدة في نظريات التصميم المعماري وغيرها، علي ان يكون المشروع حالة دراسية فردية او 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 والخضراء. الاستخدام الفعال للطاقة، الاستفادة من أنظمة الطاقة المتجددة، الإدارة المستدامة للمصادر الطاقة، التطرق لمفاهيم المباني 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 المباني (الحرارية، الإنارة، الصوتية وتدفق الهواء) أو إدارة المشاريع.

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

التحليل الإحصائي

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليدوي والإلكتروني) وادوات الدراسة في البحث العلمي. ومن خلاله يتعرف الطالب علي 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 والتقني والفلسفي. يهتم المقرر أيضا بدراسة وتقييم أشهر المعماريون المعاصرون من خلال تحليل اتجاهاتهم وأفكارهم وأعمالهم.

العمارة ونظم الإنشاء (عمارة + تكنولوجيا)

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

الحفاظ المعماري

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

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

العمارة والتركيب المكاني

يتناول المقرر عدة مواضيع مهمة كإيجاد مواد جديدة مستدامة و تقنيات جديدة مثل البناء مع الملاط الجاف ودراسات الطاقة المجسدة لمواد البناء المختلفة مثل الزجاج و الخرسانة ومواد البناء المعدنية الأخرى و مواد البناء المعدنية عالية الأداء والمواد البلاستيكية و المواد المضافة. أيضا دور الخرسانة ذاتية الدمج في الهندسة المستدامة وبناء مجمعات متعددة الطوابق كما يتناول المقرر أيضا الأرضيات المستدامة و مثبتات التآكل و التحكم في التآكل و الدهانات العضوية لتطبيق أنواع مختلفة من المباني والبنية التحتية ، أيضا تقييم قوة وخصائص سلاله المواد المستدامة.

ثانيا / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة التخطيط العمراني

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

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

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

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

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
1	AR626	نظريات التخطيط العمراني	مقرر اجباري (0+3)3
2	AR627	التشريعات العمرانية	مقرر اجباري (0+3)3
3	GS650	التحليل الاحصائي	مقرر اختياري (0+3)3
		المجموع	9

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

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

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

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

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
1	GH699	الرسالة	مقرر اجباري 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، وأهم الحركات الدولية لتطور تخطيط وتصميم البيئة المبنية بهدف رفع جودة الحياة ومستوى المعيشة لمجتمعات مستدامة متنوعة ومفعمة بالحياة ومختلطة الاستخدام تتكامل في عناصرها لتخلق أماكن أفضل للعيش. كما يشمل المقرر التعرف على النظريات الأحدث وأهم المفاهيم المرتبطة بهذه الاتجاهات مثل الاستدامة والمرونة وكفاءة استخدام الموارد، ودراسة ما يرتبط بها من أسس ومعايير.

التشريعات العمرانية

يتناول المقرر مفاهيم واستعمالات ومراحل تطور القوانين والنظم والضوابط والمعايير ذات العلاقة بالتخطيط العمراني وأثر تطبيقاتها على تشكيل البيئة العمرانية وتقييمها 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 وتحليل وحسابات وتحديد احتياجات ووضع حلول ومقترحات وأعداد تقارير ومخططات لضبط وتوجيه التنمية العمرانية المستقبلية. منطقة الدراسة يتم اختيارها من بين إحدى 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 ومراحل ونظرياته واستراتيجياته، والعلاقة بينه وبين التنمية العمرانية والاقتصادية، والدراسات التي تصاحبه، كالدراسات الطبيعية والديموغرافية، والدراسات

الاجتماعية والاقتصادية، وكيفية توظيفها لوضع سياسات يتم ترجمتها كخطة تنموية 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، واختيار أفضل مواقع عناصر التجمع العمراني بناء على المعايير المعتمدة، ودراسة تحديد اتجاهات النمو العمراني للتجمعات وكذلك مقارنة التخطيط المقترح 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 (اليديوي 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 وأساسيات الجغرافية وارتباطها بالمناطق الحضرية، أنظمة التجمعات وتدرجاتها، نماذج الشكل والتكوين الحضري، نوع وكثافة استعمالات الأراضي المختلفة في الفضاء الحضري، دراسة الطرق الإحصائية المستخدمة في الوصف وتحليل التوزيع المكاني.

تخطيط النقل والمواصلات

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

ثالثا / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة الإسكان والتصميم الحضري

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

الخطة الدراسية لشعبة الاسكان والتصميم الحضري (نظام مقررات دراسية ورسالة):
الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

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

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

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

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

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

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
1	AR649	ملاحم وسياسات الإسكان	مقرر اجباري (0+3)3
2	AR650	التحليل المكاني: نظريات واساليب	مقرر اجباري (0+3)3
المجموع			6

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
1	GR699	الرسالة	مقرر اجباري 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، القوي التاريخية التي اثرت في تكوين هذه المدن. كما يشمل المقرر نماذج من التحليل الحضري والاستراتيجيات المطبقة.

المعايير والتشريعات المنظمة للبيئة الحضرية

يتطرق المقرر بإيجاز الي مبادئ وعناصر التصميم الحضري، عناصر ومكونات 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 واقعي 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 علي 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 أو الجديدة). يمر المشروع بعدة مراحل منها تجميع المعلومات، التحليل، استخلاص النتائج، وضع الأفكار والحلول و يتوج بتصميم نهائي وتوصيات تحقق الأهداف المطلوبة من المشروع.

ملاحح وسياسات الإسكان

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

ملاح وسياسات الإسكان في مجالات إسكان محدودي الدخل والتعامل مع العشوائيات والتحضر والتزام 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، وتعميق فهمهم لأبعاد المكانية في سياق التصميم الحضري. كيفية قراءة وتحليل المكان وفهم التركيب المكاني والعلاقات 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.

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

التحليل الإحصائي

المقرر يدور حول أهمية وكيفية استخدام التحليل الإحصائي (اليديوي 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 علي دراسة مفاهيم وأساسيات الجغرافية وارتباطها بالمناطق الحضرية، أنظمة التجمعات وتدرجاتها، نماذج الشكل والتكوين الحضري، نوع وكثافة استعمالات الأراضي المختلفة في الفضاء الحضري، دراسة الطرق الإحصائية المستخدمة في الوصف وتحليل التوزيع المكاني.

التصميم الحضري وصنع المكان

يهدف هذا المقرر الى 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.

رابعاً / قائمة بالمقررات الدراسية الخاصة بشعبة البيئة وتكنولوجيا العمارة

م	رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	Course Title	عدد الوحدات
مقررات إجبارية مشتركة (9 وحدات)				
1	GH600	طرق ومناهج البحث		3
2	AR601	دراسات متقدمة في علم المناخ		3
3	AR602	تطبيقات في تنسيق المواقع		3
مقررات تخصصية إجبارية (15 وحدة)				
4	AR666	التكنولوجيا والعمارة المعاصرة		3
5	AR667	نظم وتكنولوجيا البناء		3
6	AR668	تكنولوجيا البناء (مشروع تطبيقي)		3
7	AR669	العمارة والبيئة		3
8	AR670	تطبيقات حاسوب متقدمة		3
مقررات تخصصية اختيارية (يتم اختيار 6 وحدات)				
9	GS650	التحليل الإحصائي		3
10	AR672	دراسات خاصة في تكنولوجيا البناء والبيئة		3
11	AR673	صيانة وترميم المباني		3
12	AR675	العمارة ونظم الانشاء		3
13	AR678	دراسات متقدمة في اداء المباني		3
رسالة الماجستير (6 وحدات)				
14	GR698	مقترح الرسالة		-
15	GR699	الرسالة		6

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

الفصل الأول: يشمل عدد 3 مقررات دراسية إجبارية عامة

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

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

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

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

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

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

الفصل الخامس: يشمل فقط الرسالة (مقرر اجباري)

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

وصف مفردات المقررات الدراسية الخاصة بشعبة البيئة وتكنولوجيا 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 الي التعرف علي اهم 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 للمباني. كما يتطرق المقرر الي الاساليب والتقنيات الحديثة في البناء، مواد البناء الحديثة غير التقليدية، الثورة الرقمية وتأثيراتها على العمارة، انواع العمارة الحديثة (العمارة الخضراء، العمارة الذكية، تقنية النانو في العمارة).

نظم وتكنولوجيا البناء

يتناول المقرر تطور استخدام التكنولوجيا في النظم الإنشائية وخدمات المباني، أنظمة واساليب البناء، مواد وادوات البناء، تصميم المباني. 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 الرقمي. يتم في الجانب العملي (المشروع) تطبيق آخر البحوث والمستجدات المتعلقة بتكنولوجيا البناء ويشتمل علي اعمال تصميم متكاملة (معمارية وانشائية) ل احد المباني ذات الحجم (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 والعلاقة بينهما، العوامل البيئية المؤثرة في تشكيل الطابع المعماري (مثل العوامل المناخية، الجيولوجية والجغرافية)، الأقاليم المناخية ولامحها البيئية، عناصر المناخ الرئيسية وتأثيرها علي العمارة. كما يركز المقرر علي 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 المباني (الحرارية، الإنشائية، الصوتية وتدفق الهواء) أو إدارة المشاريع.

ثالثا :- 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 الانشاء (عمارة + تكنولوجيا):

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

صيانة وترميم المباني:

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

دراسات متقدمة في اداء المباني:

يهدف هذا المقرر التعريف بأساليب أبحاث حديثة لتقييم أداء المباني، كمدخل شامل لتقييم كفاءة التصميم المعماري والاداء التقني للمباني بحيث يمكن تطبيقه على كافة المشاريع المعمارية من حيث الشكل، والأداء، كما ويتناول المقرر تقييم البدائل 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