



L I B Y A
University Of Omar Derna
Art & Architecture Faculty
Urban Design Engineering Department
2023-2022

لبيي
جامعة درنه
كلية الفنون والعمارة
قسم
هندسة التصميم الحضري
2023 - 2022

قسم هندسة التصميم الحضري
Urban Design Engineering Department

الخطة الدراسية وتوصيف المقررات (النظام الفصلي)
2023-2022

المتطلبات التخصصية لقسم هندسة التصميم الحضري
Specialization Requirements for Urban Design Engineering Department

المرحلة الثانية- قسم هندسة التصميم الحضري
Second Year - Urban Design Engineering Department

الفصل الأول
First term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 406	Urban Design1	6	8	2	ARCH 200-201	تصميم حضري 1	1
URBD 361	Landscape Design	4	4	2		تنسيق مواقع	2
ARCH 243	Shade, Shadow & Perspective	4	4	2		الظل والظلال والمنظور 1	3
	Architectural Design 1	4	4	2		التصميم المعماري 1	4
ARCH 221-222	Building Construction	4	4	2		تشبيد المباني	5
URBP 327	Transportation Planning	2	-	2		تخطيط النقل	6
	History of Architecture & Urbanism	2	-	2		تاريخ العمارة والتحضر	7
CE233AR	Surveying1	3	2	2		المساحة 1	8
Total Credits		25	22	14	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Second Year
First Term

المرحلة الثانية
الفصل الأول

Urban Design 1

URBD 361 تصميم حضري 1

10 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بمبادئ وأسس ومكونات وأبعاد وطبيعة العلاقات المتبادلة للفراغ الحضري وتطبيق ذلك وفق منهجية وأسلوب يكسب الدارس أمكانية تحليل وقراءة واقتراح الحلول وتصميم البرامج العمرانية لمشاريع ضمن قطاعات حضرية داخل النسيج العمراني للمدينة (بلوك أو تجمع سكني، مجمع لأبنية خدمية...) ، يكون التركيز على الجانب النظري في الفصل الأول والجانب العملي في الفصل الثاني .

يدرس الطالب مقدمة وتعريف لمجال التصميم الحضري ودور المصمم في تشكيل البيئة الحضرية والشكل العمراني للمدينة – أسباب تاريخ ونشأة التصميم الحضري – عناصر ومكونات البيئة الحضرية – أبعاد الفراغ الحضري (الطول ، العرض ، الارتفاع ، الزمن ، مدة المشاهدة) – العلاقات المتبادلة بين مكونات وعناصر البيئة الحضرية والمجتمع والثقافة – مقياس ومستويات دراسة مجال التصميم العمراني (المستوي الإجمالي للفراغ العمراني **Macro level** ، المستوى التفصيلي **Micro level**) – اتجاهات التصميم الحضري – المفاهيم والتعريفات ذات العلاقة (النفاذية ، التنوع ، القوة ، الاستقراء ، الملائمة البصرية ، الانغلاقية...).

Landscape 1

URBD 361 تنسيق المواقع 1

6 ساعات فعلية أسبوعية 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

أهداف المقرر:

تعريف الطالب بأهم مفاهيم أنواع وطرق تصميم الفراغات المفتوحة والخضراء داخل التكتلات الحضرية والعمرانية للمدن.

تعريف الطالب بمفهوم الفضاءات الخارجية - التطور التاريخي لمفهوم وأنظمة التصميم وأساليب تنسيق المواقع والمناطق الخضراء - أنواع تكوينات وأشكال الفراغات الخارجية (الفراغات الطبوغرافية **Topographic spaces** / التلال، الريفات، المنخفضات. الفراغات النباتية **Vegetation spaces** / بيئة إيكولوجية ودور الغطاء النباتي، الفسحات، الغابات، الحدائق، المساحات المعشبة. الفراغات المبنية **Built spaces** / المساحات العامة، الأفنية، الجدران والمساحات المسورة، المستويات والأرضيات. المسطحات المائية **Water spaces** / البحيرات، المسابح والبرك، الخنادق المائية) - تدرج الفراغ المفتوح حسب الموقع والوظيفة داخل التكتل الحضري للمدينة (منطقة، مجاورة، حي، مركز مدينة) - علاقة الفراغ المفتوح بالتنسيق الحضري داخل المدينة - مكونات وعناصر الفراغ المفتوح - معايير مبادئي وأسس تصميم الفضاءات المفتوحة (تصميم المستويات وعناصر الغطاء الأخضر **Design planes and landscape elements**. استخدام الفراغ وذاكرة المكان **People's use and experience of spaces**. التكوينات المكانية للفراغ **Form of spaces** . انغلاقية الفراغ **Space enclosure**). ويتم ذلك من خلال تمارين عملية أو مشاريع تصميمية وعدد من المحاضرات النظرية بالتعاون مع مادة التصميم الحضري 1.

ARCH243 الظل والظلال والمنظور 1

Shade, Shadow & Perspective 1

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات.

تعريف الظل والظلال وانواعها، دراسة طرق اسقاط الظلال لنقطة وخط ومستوي وجسم، طرق اسقاط الظلال المتكونة من المسقط الأفقي على المساقط العمودية (الواجهات)، أسلوب أسقاط الظل والظلال المتكونة على لمناظير القياسية للأجسام (الأيزوميترى الأكسونوميترى) ، وتطبيق ذلك على الأشكال المجسمة لاهد مشاريع مادة التصميم المعماري. دراسة ورسم ظلال الاقواس والبلكونات والقباب والفتحات ودرجات السلم وغيرها.

History of Architecture & Urbanism

تاريخ العمارة والتحصن

2 ساعة فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

اهداف المقرر: فهم تأثير العوامل المكانية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية على التطور العمراني والتخطيطي للمدن والمستوطنات في حقب زمنية مختلفة.

حيث يدرس الطالب المؤثرات الجغرافية والتاريخية والبيولوجية والاجتماعية والسياسية والدينية والمناخية على العمارة في وادي الرافدين وبلاد فارس ومصر القديمة، ويتم كذلك دراسة الخصائص التخطيطية والمعمارية والحضرية للمدن والمباني المهمة في هذه المناطق بالتطرق إلى أمثلة لها وتحليلها عمرانيا وتخطيطيا ومعماريا.

كذلك يتم دراسة العمارة والعمران في الفترة الإيجية والإغريقية والآتروسكان والعمارة الرومانية وكذلك دراسة خصائص العمارة والعمران في أوروبا وشمال إفريقيا وغرب آسيا في الفترة التي تلت انهيار الدولة الرومانية، مع استعراض للعمارة وسمات تخطيط المدن والمستوطنات المسيحية الأولى، العمارة البيزنطية، الرومانيسك، عمارة الباروك والركوكو وعمارة عصر النهضة والعمارة القوطية والكلاسيكية، كما يتم دراسة نماذج من العمارة القديمة في مناطق أخرى من العالم. كما يتم التطرق إلى نماذج معمارية في ليبيا كدراسة ميدانية مدينة قورينا ولبدة وصبراتة ... الخ ودراستها كأمثلة على الطريقة التي ذكرت في دراسة الحضارات السابقة.

Surveying 1

CE233AR المساحة 1

4 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 2 عملي يعادل 3 وحدات

تعريف الطالب على المبادئ الأساسية لعلم المساحة المستوية – أقسام علم المساحة (المساحة الأرضية، المساحة التفصيلية "تقسيم الأراضي والشوارع"، المساحة الجيودوسية العالية "خرائط العالم"، المساحة البحرية، المساحة الجوية "التصويرية"، الاستشعار عن بعد "GPS") – طرق قياس المسافات والأطوال باستخدام الشريط (أرض مستوية، أرض مائلة) – الميزانية وأجهزة التسوية – المقاطع الطولية والعرضية – رسم الخرائط الطبوغرافية (خرائط الكنتور) – طرق قياس الزوايا وعمل المضلعات باستخدام جهاز الثيودولايت.

Architectural Design / Urban 1

تصميم معماري / ح 1

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

أهداف المقرر:

فهم عملية التصميم المعماري وتطوير قدرات الطالب التعبيرية عن طريق الربط بين الوظيفة والتكوين من خلال الإطلاع على الاعتبارات التصميمية بالتدرج وتطبيقها على مشاريع معمارية بسيطة.

تصميم الأبنية ذات البرنامج المعماري المتضمن متطلبات وظيفية محددة ومعروفة، تؤكد على المنشأ والمتطلبات الإنسانية والجمالية من خلال دراسة الأسس التصميمية للأبنية ذات الفضاءات المتوسطة الحجم وذات الارتفاع الذي لا يزيد عن ثلاثة أو أربعة طوابق من مثل رياض الأطفال ومدارس التعليم الأساسي الابتدائي والمتوسط ومؤسسات خاصة وغيرها من أبنية تلي هذا الهدف، ودراسة أسلوب الربط الأفقي والعمودي بين فضاءات المشروع مع دراسة الحركة الداخلية والخارجية وتوجيه الفضاءات (أي دراستها من ناحية المناخ والبيئة وترشيد الطاقة) وتأثير طبيعة الموقع ومراعاة خصوصية البيئة الثقافية والاجتماعية الليبية في منطقة الجبل الأخضر وتأثيرها على المشروع، ودراسة الخدمات لغرض الوصول إلى حلول تصميمية ببدائل مختلفة.

Transportation Planning

URBP 327 تخطيط النقل

2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

أهداف المقرر:

تعريف الطالب بأساسيات علم تخطيط النقل وكيفية الاستفادة من ذلك في مجال التصميم العمراني مما يساهم في عمليات التحليل والتخطيط المستقبلي واتخاذ القرارات.

التوصيف

أنواع وسائط النقل والشبكات المرورية الملائمة لها – تخطيط شبكات المرور بتأثير الاستعمالات المختلفة لأرض المدينة – أنواع طرق السيارات ومواصفاتها القياسية ومعاييرها التخطيطية والتصميمية – مواقف السيارات أنواعها ومواصفاتها ومعاييرها التخطيطية – احتساب مواقف السيارات الواجب توفيرها حسب الاستعمالات المختلفة للمباني – أنواع شبكات المرور على مستوى المدينة والقطاع والحي والمجاورة السكنية بما يحقق سهولة الوصول والتقليل من الضوضاء وعدم تقاطعها مع حركة السابلة.

وتتم دراسة النافع وغير النافع للإشارات عن طريق الكمبيوتر دراسة مواقف السيارات نظام مواقف السيارات على الطريق تحليل حجم الطرق السريعة الاقتصادية كلفة السير العام للحضر الطرق الجوية والطرق البحرية. دراسة سريعة حول أسس تصميم الطرق...دراسة للمواصلات العامة واستراتيجياتها (تاكسي، باصات، قطارات...الخ) طرق تطويرها بما يخدم اقتصاد الدولة ويقلل من مشكلة الازدحام على الطرق...

ARCH 221-222 تشييد المباني

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

Building Construction2

يتعرف الطالب على عناصر ومواد البناء الرئيسية و الأجزاء الإنشائية للمبنى مع التركيز على دراسة الأساسات الشريطية والجدران والسقوف النموذجية كما يدرس الطالب أنماط تشييد الأرضيات، والسلالم والأجر (الطابوق) والحجر ... الخ. مع التركيز على النظام الإنشائي ذو الجدران الحاملة والتعرف على مكونات هذا النظام مع محاولة تطبيق ذلك على تمرين عملي لمشروع تدرس فيه الأسس والأرضيات والجدران والأبواب والشبابيك والسقوف، ودراسة تفصيلية للسلالم وأنواعها وطريقة حسابها.

المرحلة الثانية – قسم هندسة التصميم الحضري
Second Year - Urban Design Engineering Department

الفصل الثاني
Second term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 406	Urban Design 2	6	8	2	URBD 406	تصميم حضري 2	1
ARCH 243	Shade, Shadow & Perspective	4	4	2		الظل والظلال والمنظور 2	2
	Architectural Design 2	4	4	2		التصميم المعماري 2	3
CE233AR	Surveying2	3	2	2		المساحة 2	4
URBD 544	Theories of planning and Urban Design	2	-	2		نظريات التخطيط والتصميم الحضري	5
URBD 361	Landscape 2	4	4	2		تنسيق مواقع 2	6
	Summery Training					التدريب الصيفي	7
Total Credits		21	18	12	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Second Year
Second Term

المرحلة الثانية
الفصل الثاني

Urban Design 2

URBD 361 تصميم حضري 2

10 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

تتم دراسة النظم المتبعة لحل المشاكل ذات العلاقة المباشرة بالمشروع الحضري (تحليل الموقع ، البرمجة العمرانية – تطوير الأفكار العمرانية) - علي غرار المنهجية المتبعة والبرنامج المستخلص في الجزء الأول للموقع الحضري المقترح تتم عملية تعيين الكتل البنائية (حسب النوع "خاص ، عام" وحسب الاستخدام "تجاري ، اداري ، سكني ...") وحسب الارتفاع "طابق ، 2 ، 3..." كذلك تحديد طبيعة أنظمتها الإنشائية والأبنية والكتل المحيطة وعلاقتها بها – طبيعة ونوع الفراغ المفتوح (مواقف السيارات ، الساحات ، المسارات...) وعلاقته بالكتل البنائية – معايير تحقيق الإضاءة والتهوية الطبيعية والخدمات المكتملة للموقع - تعيين وتحديد شبكة المواصلات ومحاور الحركة وخدمات البنية التحتية داخل الفراغ الحضري المقترح – توليد وإنتاج فراغ عمراني مترابط ومتوازن مع خلفية ومتطلبات الموقع الاجتماعية والطبيعية والحضرية والاقتصادية والطيوغرافية والوظيفية. (بتم التنسيق مع مقرري التصميم المعماري ومقرر تصميم الفضاءات الخارجية كلما أمكن ضمن برنامج متكامل للمشروع الحضري).

Landscape 2

URBD 361 تنسيق المواقع 2

6 ساعات فعلية أسبوعية 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

بنفس أسلوب دراسة مبادئ وأسس تصميم الفضاءات المفتوحة في الفصل الأول تتم دراسة (الفراغ والحواف Spaces and edges. مقياس الفراغ Scale of spaces. نسب وأبعاد الفراغ Proportion of spaces. العلاقات المكانية للفراغ Space relationships. المسارات وأنواعها وتوجيه الحركة Paths. الحواف Edges. البؤر Foci. العتبات Thresholds). - أسلوب استعمال الأشجار والنباتات والمساحات المائية والعناصر الطبيعية والمصنعة داخل الفراغ الحضري للمدينة، يتم ذلك من خلال تمارين عملية بصورة مستقلة أو بالاشتراك مع مشاريع مادة التصميم الحضري | كلما أمكن ذلك تصميم مناطق خضراء ومفتوحة في (منطقة – مجاورة – حي – قطاع أو مركز مدينة).

Shade, Shadow & Perspective 2

ARCH243 الظل والظلال والمنظور 2

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات.

دراسة تفصيلية لنظرية المنظور الداخلي والخارجي، تعاريف (مستوى الصورة، خط الأفق، مستوى الأرض، موقف الناظر، نقاط التلاشي، خطوط التلاشي، بعد الناظر، ارتفاع الناظر)، وأنواع المنظور من حيث عدد نقاط التلاشي، واحدة واثنان وثلاثة، تأثير ارتفاع الناظر (منظور عين الضفدع، منظور نقطة النظر الطبيعية، منظور عين الطائر)، وتغيير موقف الناظر وبعده عن المسقط الأفقي على المنظور المستخرج، تأثير المنظور الداخلي والخارجي، والانعكاس المائي وطرق اظهار المنظور. وذلك من خلال تقسيطها من مخططات المشاريع المعمارية المختلفة.

Surveying 1

CE233AR المساحة 2

4 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 2 عملي يعادل 3 وحدات

تعريف الطالب على المبادئ الأساسية لعلم المساحة المستوية، والأجهزة وخصوصا الحديثة منها وتعليمه على كيفية استخدامها
تحديد المناسيب والإحداثيات قياس الزوايا، التضليع والتسوية، دراسة تفصيلية لأعمال مسح وفرز الأراضي مع تطبيقات عملية
في تحديد الأبعاد والمساحات للمخططات الكنتورية لقطع الأراضي .

Architectural Design 2

تصميم معماري 2

6 ساعات فعلية أسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

يدرس الطالب تصميم المباني الترفيهية المخصصة لراحة الإنسان وقضاء وقت الفراغ، مع التأكيد على البيئة المبنية والاعتبارات
الاقتصادية والمتطلبات الوظيفية والمتطلبات الثقافية للبيئة المحلية اليبية وخصوصا في نطاق درنة وإقليم الجبل الأخضر، وكذلك
المنشأ والهيكل الإنشائي دون إهمال الجوانب الجمالية والتقنية، ومن هذه الأبنية المطاعم والموتيلات والفنادق المتوسطة الحجم
والمنتزهات العامة والمنتجعات الساحلية وأماكن الراحة.

Theories of planning and Urban Design

نظريات التخطيط والتصميم الحضري

2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

يهدف المنهج إلى تقديم البعد التاريخي لنمو المدينة واسباب ظهورها ، كذلك عرض تفصيلي لنظريات تخطيط المدن بعد فترة
الثورة الصناعية، كذلك دراسة مفهوم المنهجية وأنواع المناهج وعلاقتها بالتخطيط والتصميم الحضري ، دراسة تاريخ المناهج
التصميمية بصفة عامة والتصميم الحضري والتخطيط بصفة خاصة وعلاقتها بالنظريات المعمارية والتخطيطية من جهة ثانية ،
وذلك لكي يدرك الطالب ماهو المنهج الذي سيجاول اتباعه في حياته العملية .

Summery Trainin

التدريب الصيفي

عمل الطالب في مؤسسة حكومية أو مؤسسة خاصة مصرح لها رسميا العمل في مجال العمارة ، للتدريب على رسم وإظهار
وتصميم لوحات إعلانية ومبان بسيطة تحت اشراف مهندس كفوء في تلك المؤسسة وبتنسيق مع مشرف البرامج التدريبية
ورئيس القسم لتقديم تقرير مفصل عن الطالب خلال مدة عمله في تلك المؤسسة الممتدة 50 يوما على الأقل ، متضمنا لنماذج
تفصيلية لعمل الطالب خلال تلك المدة وبالتاريخ واليوم ، ليتم تقييم الطالب إيجابا ، أو سلبا ليعاود التدريب مساءا لمدة 50 يوما
وبإشراف نفس المؤسسة أو بديل عنها يعتمدها القسم المختص ، و لا يسمح له بالعبور للمرحلة التالية في حالة عدم تجاوز
التدريب بنجاح . ويعاود السنة لحين حصوله على تقييم إيجابي لعمله التدريبي .

المرحلة الثالثة هندسة التصميم الحضري
Third Year in Urban Design Engineering

الفصل الأول
First term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 407	Urban Design 3	6	8	2	تصميم حضري 2	تصميم حضري 3	1
URBD 323	Housing1	4	4	2		الإسكان 1	2
	Architectural Design 3	4	4	2		التصميم المعماري 3	3
URBD 391	Urban Design & Climate Control	2	-	2		التصميم الحضري والتحكم البيئي	4
URBP 325	Spatial Geography (Urban Geography)	2	-	2		الحيز الجغرافي (الجغرافية الحضرية)	5
ARCH245	Architecture & Computer 1	3	2	2		العمارة والحاسوب 1	6
Total Credits		21	18	12	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Third Year
First Term

المرحلة الثالثة
الفصل الأول

Urban Design3

URBD 407 تصميم حضري 3

10 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بالقطاعات والتكتلات العمرانية داخل المدينة وإلى طبيعة العلاقة المتبادلة بينها وفهم لأهم المشاكل التي تواجه هذه القطاعات وإكساب الدارس إمكانية العمل عليها وتحليلها وتقييمها واقتراح الحلول المناسبة لمعالجة أهم المشاكل ضمن هذه القطاعات (مركز مدينة، قطاع خدمات، قطاع صناعي، تجاري...).

دراسة متعمقة لقضايا التصميم الحضري والعلاقات المتبادلة بين الأبعاد المؤثرة على عملية التصميم العمراني - دراسة نظريات وأطر التصميم العمراني الحديث ورواد القرن العشرين (دراسة وتحليل لأعمال كيفن لنش، بيل هيلر، جوردن، روب وليون كرير...). - الحركة والتصميم الحضري - دراسة حالة وأمثلة محلية وعالمية تتناول بالتحليل المشروعات في المناطق العمرانية الجديدة - مفهوم التنمية الحضرية للمناطق وحول محاور الحركة (المركزية ، الجذب ، التهجير ، الاستيطان Gentrification...)- تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية على المشروع الحضري - تحليل المواقع والمؤثرات المكانية - تحليل المتغيرات المختلفة المركبة للمنطقة والأنشطة المؤثرة على التصميم العمراني- علاقة عملية التصميم الحضري بمستويات التخطيط المختلفة - المشاكل التي تواجه قلب المدن الغربية بشكل عام والمدن العربية بشكل خاص - تقييم كفاءة المناطق والقطاعات (الأبنية العامة ، الأبنية الثقافية ، الأبنية التجارية ...، الساحات والمناطق الخضراء ، مواقف السيارات...) - مشروع تطبيقي لدراسة تحليل وتقييم كفاءة قطاع منطقة أو مركز يقود إلى استخلاص النتائج لتصميم برنامج مشروع حضري بالمقاييس الشامل والوصول إلى تصميم حضري متوازن.

Housing

URBD323 الإسكان

6 ساعات فعلية أسبوعية 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

دراسة تعريفية للإسكان كجزء من خطة التنمية، الإسكان كجزء من المخطط الأساسي والمخطط الإنمائي العام، مكونات النظام الإسكاني المعايير الإسكانية المؤثرة، الحاجة السكنية والطلب السكني، أساليب التصميم والتخطيط الإسكاني، التحليل السكاني، مفهوم المحلة السكنية وتطبيقاته. دراسة معيار الكثافة السكانية وأنماط الإسكان حسب الكثافات، مستويات الطرق، أنواع الوحدات السكنية وطرق تجميعها، الإسكان العمودي والأفقي. مشروع تطبيقي لتصميم مجمع إسكاني وتصميم الوحدات السكنية فيه.

Architectural Design3

ARCH243 التصميم المعماري 3

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات.

تطبيقات مبادئ التصميم المعماري وأساليب الإظهار والإخراج من خلال دراسة مشاريع تصميمية تؤكد على الشكل الذي يتم خلقه من نظم إنشائية وطرق تشييد مختلفة ، وذات متطلبات وظيفية متعددة وكتل معمارية متنوعة الإحجام تخدم قطاعات واسعة في المجتمع كالأبنية الثقافية (سينما ، مسرح ، أوبرا ، قاعات مؤتمرات ، مراكز رياضية) والتي لها انعكاس على اختيار النظام الإنشائي والخدمي ويراعى ضرورة التأكيد على التحليل الوظيفي والمنهجية في التصميم وارتباط المبنى بالمؤثرات الموقعية والبيئية والطبيعة الثقافية للمجتمع الليبي ، وكمقدمة لبداية المقرر يتعلم الطالب مبادئ ومناهج تحليل الموقع .

Urban Design & Climate Control

URBD 391-387 التصميم الحضري والتحكم البيئي

2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

يتم دراسة مصطلح المناخ ونشوء علاقته بمصطلح العمارة والتخطيط، المنظومة المناخية وعلاقتها بالمنظومة المعمارية والتخطيطية وموقع الراحة الحرارية للإنسان فيها، دراسة وتصنيف المناخ في المناطق المختلفة من العالم مع التركيز على المناخ المحلي (المايكرو مناخ)، دراسة العوامل المناخية في تأثيرها على العمارة والمدينة في الحرارة والأشعة الشمسية والرطوبة والرياح من خلال دراسة الشمس والتوجيه والتظليل وأساليب التهوية والتوازن الحراري والتأثيرات البيولوجية ومستويات الراحة الحرارية، تصميم الكاسرات الشمسية.

كذلك استكمال دراسة العوامل المناخية وعلاقتها بالعمارة والتخطيط، دراسة أنواع البناء والأساليب التصميمية المختلفة وعلاقتها بتطوير الأداء المناخي، والتركيز على المؤثرات المناخية في المناطق الحارة والصحراوية والمعتدلة مناخيا ... دراسة استخدام الطاقة الشمسية وأساليب ترشيد استهلاك الطاقة.

Spatial Geography (Urban Geography)

URBP325 الحيز الجغرافي (الجغرافية الحضرية)

2 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

طبيعة الحيز الجغرافي، مميزاته واهتماماته. تعريف الحيز الجغرافي ومراحل تطوره. مناهج واتجاهات الجغرافية الحضرية، الأسس المعتمدة في تحديد مفهوم المدينة (الأساس الإحصائي، الإداري، التاريخي، الوظيفي). مصطلحات مهمة: المسافة، الموقع، المفاهيم التنظيمية، المفاهيم السلوكية. البعد المكاني، تقييم البعد المكاني للمخططات الحضرية. نشأة المدن وتطورها: مدن العصور القديمة، مدن العصور الوسطى، مدن العصر الحديث، أثر الثورة الصناعية، سمات النمو الحضري لمدن العالم العربي. نظريات تفسير المدن: نظرية الأماكن المركزية كريستالر (Christaller) ، نظرية التأثير المتبادل ريلي (Relly) ، نظرية الرتبة والحجم زيف (Zipf) ، نظرية المدينة المهيمنة جفرسون (M.Jefferson) ، الترتيب الحجمي للمدن الليبية (Hierarchy) .

كذلك تتم دراسة نظريات نمو المدن: نظرية النمو المركزي بيرجس (Burgess)، نظرية القطاعات هومر هويت (Homer)، نظرية النوايا المتعددة هاريس واولمان (Harries & Oilman). أثر الموقع والموضع على شكل المدينة وتركيبها الداخلي، عوامل نمو المدن كولبي (Collby). الأسس والمعايير المعتمدة في توزيع استعمالات الأرض في المناطق الحضرية، أنواع الاستعمالات (سكني، تجاري، إداري، ثقافي وديني، ترفيهي وسياحي، رياضي، صناعي، مناطق مفتوحة وخضراء، شبكة طرق ومواقف سيارات). نبذة عن التخطيط الحري في ليبيا، مورفولوجيا المدن الليبية، طابع وهوية المدينة الليبية، المدن الجديدة والمستقبلية في ليبيا، المشاكل المستقبلية التي ستواجهها المدن الليبية.

Architecture & Computer 1

ARCH 244 العمارة والحاسوب 1 (CAAD / 2D) CAAD / 2D

4 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 2 عملي يعادل 3 وحدات

أهداف المقرر:

تعريف الطالب علي مجال علم الحاسوب وتطبيقاته في مجال التصميم والحضري وعلي رسم وأعداد المخططات وإخراجها في البعدين.

دراسة مبادئ علم الحاسوب – لغات الحاسوب – مكونات الحاسوب – وسائل الإدخال والإخراج في الحاسوب – التعريف بلغة نظام MsDos – تطبيقات واستكمال دراسة المواقع المرتبطة بنظام التشغيل مثل إنشاء الملفات وحفظها ونقلها وتبويبها وإدارة الملفات ونقل المعلومات واسترجاعها – تعريف الطالب علي نظام تشغيل النوافذ Windows خصائصه وكيفية التعامل معه - دراسة البرامج المكتبية Office وبعض تطبيقاتها - تعريف عام لبرنامج الأوتوكاد والتدريب على أوامره الرئيسية بتمارين بسيطة.

المرحلة الثالثة هندسة التصميم الحضري
Third Year in Urban Design Engineering

الفصل الثاني
Second term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 407	Urban Design 4	6	8	2	تصميم حضري 3	1	تصميم حضري 4
URBD 323	Housing2	4	4	2		2	الإسكان 2
	Architectural Design 4	4	4	2		3	التصميم المعماري 4
URBP326	Urban Economy	2	-	2		4	الاقتصاد الحضري
		2	-	2		5	الإحصاءات التخطيطية
ARCH246AR	Architecture & Computer 2	3	2	2	العمارة والحاسوب 1	6	العمارة والحاسوب 2
	Summery Training					7	التدريب الصيفي
Total Credits		21	18	12	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Third Year
Second term

المرحلة الثالثة
الفصل الثاني

Urban Design 4

URBD 407 تصميم حضري 4

10 ساعات فعلية أسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

المشهد الحضري للمدينة (الواجهات وخصائصها : الترابط ، التفتت ، الارتفاع ، اللون ، خط السماء ، الطراز ، هوية المجتمع...) - البعد الفني والجمالي للعمارة (التناسب في الفراغ الحضري ، المقياس الحضري ، الفراغ العام ، الأثاث والفرش ، الحليات...) - مشاكل البيئة العمرانية الأصالة والتقاليد والقيم نتيجة التداخل ما بين النسيج التراثي القديم للمجتمع والمدينة الحديثة - دراسة مشروع حضري على المستوى التفصيلي للبرنامج المقترح في الفصل الأول أو لأجزاء مئة (ساحات ، محاور حركة ، كتل حضرية أو فراغات عمرانية وتجمعات بصرية ..).

يقوم أستاذ المادة بزيارة علمية كلما أمكن ذلك لغرض اطلاع الطلبة على مثال مشابه قريب من المشروع المقترح أو للموقع الحضري المستهدف بالدراسة ويقوم الأستاذ بتقديم تقريرا استنتاجيا عن الزيارة إلى رئاسة القسم.

Housing2

URBD323 الإسكان 2

6 ساعات فعلية أسبوعية 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

دراسة الإسكان منخفض الارتفاع عالي الكثافة، دراسة العوامل المؤثرة في تخطيط المناطق السكنية، سكن ذوي الاحتياجات الخاصة. مشروع تطبيقي لتصميم مجمع إسكاني لذوي الدخل المنخفض أو لذوي الاحتياجات الخاصة وتصميم الوحدات السكنية فيه. (تصمم مجاوره سكنية تشمل جميع أنواع السكن)

Architectural Design4

ARCH243 التصميم المعماري 4

6 ساعات فعلية أسبوعية 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات.

يتم تدريب الطالب على تطبيقات لمشاريع ومشكلات تصميمية خاصة بالأبنية متعددة الطوابق ذات الوظائف المركبة الأكثر تعقيدا وتشمل مشاكل تصميمية معمارية وحضرية ومشاكل تتعلق بأساسيات التصميم الداخلي ، ويتضمن المقرر بحث متقدم لمشاكل تحليل وتطوير المناطق الحضرية مع التأكيد على الاعتبارات الاجتماعية والثقافية وعادات المجتمع العربي الليبي في منطقة الجبل الأخضر والمنطقة المختارة بنظر الاعتبار وكذلك المؤثرات الفيزيائية المتعلقة بالشكل والوظيفة المعمارية ، وطبيعة تصميم البيئة الداخلية للفضاءات المعمارية ، ومقدمة لبدء المقرر يتعلم الطالب مبادئ ومناهج تحليل الموقع حضريا ومعماريا . مثل دراسة للمشاريع البنائية المتعددة الوظائف (دمج الوظائف الإدارية والتجارية والسكنية والترفيهية والخدمية في مبنى واحد أو ضمن مجمع أبنية يقع ضمن منطقة تجارية أو في مركز المدينة وبالتالي دراسة العلاقة البصرية والحضرية والحركية والوظيفية مع المركز المدني أو الأبنية المحيطة مع تكامل الناحية التخطيطية بالنواحي التصميمية والبصرية (تكامل تصميم الواجهات والبعد الثالث) والإنشائية والخدمية. أو دراسة الأبنية الإدارية أو السياحية (الفنادق) أو التجارية الكبيرة وضمن النسيج العمراني للمدينة وما يتطلبه ذلك من دراسات موقعه ووظيفية وإنشائية وخدمية لتحقيق التكامل للمبنى مع محيطه الخارجي، دراسة التصميم الداخلي لبعض الفضاءات الداخلية الأساسية والمهمة من المشروع. ويراعى عمل نماذج مجسمة للمشاريع.

Urban Economy

يقوم أستاذ المادة بزيارة علمية كلما أمكن ذلك لغرض اطلاع الطلبة على مثال مشابه قريب من المشروع المقترح أو للموقع الحضري المستهدف بالدراسة ويقوم الأستاذ بتقديم تقريراً استنتاجياً عن الزيارة إلى راسم القسم.

2

URBP326 الاقتصاد الحضري

ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

أهداف المقرر:

زيادة معرفة الطالب النظرية في مجال الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الحضري ومبادئ التحليل الاقتصادي للمناطق الحضرية، وزيادة فهمه لمشاكل المدن من خلال نظريات الاقتصاد الجزئي وتطبيقاتها على اقتصاد المدينة.

التوصيف:

التعريف بعلم الاقتصاد ، الاقتصاد الكلي ، الاقتصاد الجزئي ، المشكلة الاقتصادية وعناصرها ، محاور وأدوات التحليل الاقتصادي، الاقتصاد العمراني ، مفهوم الاقتصاد الإقليمي ، الاقتصاد الحضري على مستوى المدينة ، قوام المدينة ، الطاقة الاستيعابية للمدينة ، الطاقة العمرانية الإنتاجية للمدينة ، المقومات الاقتصادية الخارجية للمشروع ، المقومات الاقتصادية الداخلية للمشروع ، المحددات الاقتصادية للمدينة ، اقتصاديات الخدمات والمرافق العامة ، اقتصاديات شبكات الطرق ، الجوانب الاقتصادية للإسكان ، العرض والطلب على الإسكان.

كذلك تتم معرفة الطالب بالتطوير العقاري والاستثمار في هذا المجال وأهميته في عملية التنمية العمرانية والاقتصادية للمدينة - أهمية إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات العمرانية قبل تنفيذها لتجنب بناء مشروعات غير ناجحة والتي قد تتسبب في إضعاف النسيج العمراني للمدينة وضياح الاستثمارات بدون فائدة مما قد يؤدي إلى إضعاف القاعدة الاقتصادية للمدينة - تعليم الطالب القيام بكافة الدراسات والمسوحات اللازمة لإعداد الدراسات الاقتصادية والمالية للمشروع والتي تخلص بتحديد درجة جدوى المشروع من الناحية الاقتصادية.

الإحصاءات التخطيطية

2 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بالطرق الإحصائية وكيفية تطبيق هذه الطرق في القضايا التخطيطية والحضرية بشكل يخدم هذه العملية ويرفع من المهارات البحثية للطلاب.

التوصيف

خطوات البحث الإحصائي - الحاجة إلى علم الإحصاء في التخطيط. جمع البيانات (أسلوب الحصر الشامل - أسلوب العينات - أنواع العينات). وتبويب البيانات (التوزيعات التكرارية - التمثيل البياني للتوزيعات التكرارية). مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي - الوسط - المنوال - الوسط الهندسي- العلاقة بين المتوسط والوسيط والمنوال). مقاييس التشتت (المدى المطلق - الانحراف الربيعي - الانحراف المتوسط - الانحراف المعياري - معامل الاختلاف). الأرقام القياسية - تغيير سنة الأساس - الارتباط - قياس الارتباط بين البيانات غير مبوبة. الإحصاءات السكانية (أهداف الدراسات السكانية - التعداد السكاني - التوزيع السكاني - إحصاءات المواليد - إحصاءات الوفيات - تقدير عدد السكان وحساب معدل النمو السكاني - مقاييس الهجرة الداخلية - التركيب العمري النوعي للسكان).

يدرس الطالب قياس الارتباط بين بيانات مبوبة. الانحدار الخطي (مفهوم الانحدار- طرق قياس معادلة الانحدار). الارتباط غير الخطي - مفهوم الارتباط غير الخطي. الارتباط المتعدد والجزئي (معادلة الانحدار معامل الارتباط المتعدد - العلاقة بين الارتباط المتعدد والارتباط البسيط - الارتباط الجزئي). السلاسل الزمنية (عناصر السلاسل الزمنية - تحديد الاتجاه العام - تحديد الاتجاه العام - تحديد إثر الموسم - استبعاد إثر الموسم - التغيرات الدورية - المناسيب الدورية).

الحاسوب في الرسم والتصميم الحضري – أسس برنامج الأوتوكاد وتعريف الطالب على الأوامر الرئيسية والثانوية فيه مع تطبيقات عملية في رسم المخططات ورسم الواجهات باستخدام الحاسوب – مدخل لدراسة البعد الثالث في برنامج الأوتوكاد.

Summery Training

التدريب الصيفي

عمل الطالب في مؤسسة حكومية أو مؤسسة خاصة مصرح لها رسميا العمل في مجال العمارة ، للتدريب على رسم وإظهار وتصميم المخططات الحضرية تحت اشراف مهندس كفوء في تلك المؤسسة وبتنسيق مع مشرف البرامج التدريبية ورئيس القسم لتقديم تقرير مفصل عن الطالب خلال مدة عمله في تلك المؤسسة الممتدة 50 يوما على الأقل ، متضمنا لنماذج تفصيلية لعمل الطالب خلال تلك المدة وبالتاريخ واليوم ، ليتم تقييم الطالب إيجابا ، أو سلبا ليعاود التدريب مساء لمدة 50 يوما وياشراف نفس المؤسسة أو بديل عنها يعتمدها القسم المختص ، و لا يسمح له بالعبور للمرحلة التالية في حالة عدم تجاوز التدريب بنجاح . ويعاود السنة لحين حصوله على تقييم ايجابي لعمله التدريبي.

Scientific Journey

الرحلة العلمية

تعد رحلة علمية اثناء فترة العطل الربيعية او الرسمية للمعالم الاثرية والنصب التذكارية الوطنية او المباني والمشاريع المعمارية المميزة داخل ليبيا، وذلك لغرض تطوير القدرات والخبرات الذهنية التصويرية للطالب وتشكيل خزين من المعلومات التصويرية لديه من بينته الواقعية، ويقوم كل طالب على ضوء ذلك بأعداد تقرير معزز بالرسومات اليدوية والمخططات والصور الفوتوغرافية للمباني التي شاهدها الى جانب عمل المقارنات والاستنتاجات العلمية ضمن التقرير الذي يقدمه لمنسق الشعبة.

المرحلة الرابعة هندسة التصميم الحضري
Fourth Year in Urban Design Engineering

الفصل الأول
First term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 382-452	Implementations & Redevelopment of Areas 1	6	8	2	تصميم حضري 4	إعادة التأهيل والتطوير الحضري 1	1
URBP324-434	Project of Urban Planning1	5	6	2		مشروع تخطيط حضري 1	2
ARCH 361	Landscape Design1	4	4	2		تنسيق المواقع 1	3
URBP 437	Master Plan1	4	4	2		المخطط العام 1	4
ARCH246AR	Computer Applications	4	4	2		تطبيقات الحاسوب 1	5
URBP 435	Infrastructure Services	2	-	2		خدمات البنية التحتية	6
URBD 433	Planning & Islamic Architecture	2	-	2		التخطيط والعمارة الإسلامية	7
Total Credits		27	26	14	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Fourth Year
First Term

المرحلة الرابعة
الفصل الأول

Implementations & Redevelopment of Areas 1

URBD 382-452 إعادة التأهيل والتطوير الحضري 1

10 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

أهداف المقرر:

تعريف الطالب بألية دراسة المناطق المتدهورة عمرانياً واتخاذ القرارات التصميمية ووضع برامج علمية للتدخل فيها وتطويرها ووضع خطط التنمية لها.

التعريف بمفهوم المدن والمناطق الحضرية التراثية - خصائص المدن والتجمعات الحضرية التراثية - أهم أسباب وعوامل التدهور الحضري - مشكلة النمو والزحف العمراني الحديث في مواجهة المدن التقليدية - السياسات الحضرية (الحفاظ، الحماية، إعادة التأهيل، الصيانة، الارتقاء...) والأساليب المتبعة للتدخل في الفراغ الحضرية للمدن التقليدية - مفاهيم وتعريفات (التراث، الحفاظ، القيمة وأنواعها "التاريخية، الرمزية، الفنية والجمالية، الاقتصادية، الوظيفية"، الهوية والأصالة، السياحة الثقافية...) - الأعداد لعملية الحفاظ وأعمال المسوحات اللازمة - استخلاص النتائج وتحليلها وبناء القرارات التصميمية - فكرة المشروع الحضري وتعقيدهات **Complexity in urban project** في عملية الحفاظ (المسؤولية الممثلين والإطراف المتدخلة، الزمن، التشريعات والقوانين، المشاركة، البعد الاقتصادي والتمويلي، الفني والمؤسساتي...) - يقوم الطالب بدراسة وتحليل أمثلة محلية وعالمية لإعادة تأهيل والحفاظ علي تجمعات حضرية تراثية - مشروع حضري تطبيقي علي المستوي القومي أو المحلي لإعادة تأهيل مدينة أو تجمع حضري تراثي كحاله يتم العمل فيها علي المستوي الشامل والتفصيلي للتجمع العمراني.

Project of Urban Planning1

URBP324-434 مشروع تخطيط حضري 1

8 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 6 عملي يعادل 5 وحدات

معرفة مفاهيم التخطيط الحضري العالمية والعربية بهدف خلق بيئة عمرانية مناسبة لسكن الإنسان وممارسة فعالياته اليومية، العوامل المؤثرة على توجيه استعمالات الأرض في المدينة مثل العوامل الاقتصادية، القوانين والتشريعات البلدية التركيب الاجتماعي والسكاني للمدينة، العوامل الطبيعية، دراسة السكان في المدينة (الهرم السكاني، التركيب العمري، الزيادة السكانية الطبيعية، الهجرة الداخلية والخارجية)، المستوى التعليمي والثقافي لسكان المدينة، المستوى الاجتماعي والاقتصادي الذي ينعكس مباشرة على المدينة وبيئتها العمرانية، تشخيص العناصر المميزة في المدينة (أبنية أثرية وتاريخية، محميات طبيعية، مباني متميزة معماريا، قطاعات متميزة من المدينة، سواحل نهرية أو بحرية ... الخ)، كيفية المحافظة عليها وتعزيزها مستقبلا، دراسة المشاكل التي تعاني منها المدينة المعاصرة، مسببات هذه المشاكل، اتخاذ القرارات التخطيطية لمعالجة مشاكل المدينة الحالية والمستقبلية. مشروع دراسة مدينة من المدن اللبينية صغيرة الحجم من حيث استعمالات الأرض، وحالة المباني، ارتفاعات المباني وعدد الطوابق، الفضاءات المفتوحة والخضراء وخدمات البنى التحتية، وشبكة الطرق والممرور، وتوفير الخدمات التعليمية والصحية والخدمات والاجتماعية، النمو العمراني للمدينة، تحديد اتجاهات النمو العمراني، أسباب ومعوقات نمو المدينة، منهجية البحث الميداني، تحليل بيانات الدراسة الميدانية ومقارنتها بالدراسات التخطيطية السابقة ودرجة تطبيق القرارات التخطيطية الموضوعة مع واقع الحال العمراني والخدمي للمدينة.

Master Plan1

URBP 437 المخطط العام 1

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

أهداف المقرر: تعريف الطالب بالمخطط العام وبمجال استعمالات الأراضي، وكيفية الاستفادة منها في عمليات التحليل والتخطيط المستقبلي واتخاذ القرارات الخاصة بالتخطيط العمراني.

تعريف الطالب بالمخطط العام وبدور وأهمية دراسة استعمالات الأراضي في التخطيط العمراني - علاقة المخطط العام للمدينة بمستويات التخطيط المختلفة (الشامل، الإقليمي...) - تصنيف وترقيم الاستعمالات من حيث الأنواع والأحجام والنسب والتوزيع والعلاقات - كيفية استفادة المصمم والمخطط من دراسات استعمالات الأراضي - الدراسات ومراحل الأعداد للمخطط العام ومتطلبات كل مرحلة - استعراض لعوامل التغيير في الاستعمالات وتأثير ذلك على النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية - دور القوى الاقتصادية والاجتماعية والمصلحة العامة في نمط توزيع وتحديد أنواع استعمالات الأراضي، مع توضيح لنماذج تقدير المساحات المستقبلية للاستعمالات المختلفة وتقدير النمو السكاني والاقتصادي المستقبلي.

Computer Applications1

ARCH246AR تطبيقات الحاسوب 1

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

تعريف ودراسة لأحدى البرمجيات التي تدعم تحليل ومعالجة البيانات التخطيطية وإجراء العمليات ورسم المخططات الإحصائية عليها كبرنامج اكسل Microsoft Office Excel أو برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

Infrastructure Services

URBP 435 خدمات البنية التحتية

2 ساعة فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بكيفية تخطيط وتوزيع شبكات المرافق العامة الأساسية (Infrastructure) مثل شبكات الماء والكهرباء والهاتف والصرف الصحي وتصريف السيول، لإكساب الطالب المهارات الأساسية في مجال تخطيط وتوزيع المرافق العامة.

التوصيف

تعريف البنية التحتية وأنواعها (حسب التصنيف "النقل : الطرق والمحطات ، السكة الحديد والمetro – الشبكات : المياه ، الغاز الكهرباء ، الهاتف ، الصرف...) ، (حسب مستوي ونطاق الخدمة "البنية الأساسية للمدينة أو الإقليم ، البنية التحتية الثانوية للحي أو القطاع ، البنية التحتية المحلية للمنطقة...) - استعراض أنظمة ومرافق البنية التحتية مثل شبكات المياه والصرف الصحي (مصادر المياه للبنية التحتية ، تجهيز المياه الصالحة للشرب والتخلص من المياه الآسنة والمجاري) والهاتف وتصريف مياه السيول وتأثيراتها البيئية - أساسيات تخطيط وتوزيع شبكات المرافق العامة مثل حساب الطاقة الاستيعابية للبنية التحتية مع تحديد مواقعها ودرجة كفاءتها الحالية في إطار التنمية الشاملة وتأثير ذلك على النمو العمراني المستقبلي للمدينة والإقليم مع ربط شبكات التوزيع بالمعايير التخطيطية مثل استعمالات الأراضي والكثافة العمرانية والسكانية وشبكة الطرق.

كذلك مكونات واتجاهات السير وشبكة الطرق والمواصلات - مفهوم البنية التحتية الحديثة للمدينة المعاصرة المصاحبة للتطور التكنولوجي - يشمل المقرر تعريف الطالب عن دور الهيئات الحكومية المسؤولة عن إدارة وصيانة شبكات المرافق العامة، إضافة إلى إمكانية التوثيق الإلكتروني للشبكات التحتية بتطبيقات التقنية مثل استخدام نظم المعلومات الجغرافية ومدى فعالية وجدوى ذلك.

Planning & Islamic Architecture

URBD333 التخطيط والعمارة الإسلامية
2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

التعريف بالعمارة والعمران الإسلامي - خصائص ومميزات العمارة الإسلامية وأهم المرحلة التاريخية التي أثرت على تطورها - دراسة العناصر المعمارية والإنشائية وأساليب ومواد البناء المستخدمة لنماذج مختارة من العمارة الإسلامية محلياً وعالمياً - المدينة الإسلامية وأسباب نشونها - أنواع المدن الإسلامية - أهم العوامل المؤثرة على تخطيط ومظهر المدينة الإسلامية - أهم الخصائص والسمات التخطيطية المميزة للمدينة الإسلامية.

الفصل الثاني
Second term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBD 382-452	Implementations & Redevelopment of Areas 2	6	8	2		إعادة التأهيل والتطوير الحضري2	1
URBP324-434	Project of Urban Planning2	5	6	2		مشروع تخطيط حضري2	2
ARCH 361	Landscape Design2	4	4	2		تنسيق المواقع2	3
ARCH246AR	Computer Applications	4	4	2		تطبيقات الحاسوب 2	4
URBP 437	Master Plan2	4	4	2		المخطط العام2	5
ARCH 499	Thesis Methodology & Plans	2	-	2		منهجية وخطط البحث العلمي	6
URBP436	Urban Sociology	2	-	2		علم الاجتماع الحضري	7
	Summery Training					التدريب الصيفي	8
Total Credits		27	26	14	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Fourth Year
Second Term

المرحلة الرابعة
الفصل الثاني

Implementations & Redevelopment of Areas2

URBD 382-452 إعادة التأهيل والتطوير الحضري 2

10 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 8 عملي يعادل 6 وحدات

علي غرار دراسة الفصل الأول يقوم الطالب بدراسة أنسجة أو تجمعات عشوائية أو متدهورة وفهم الفرق في أسلوب التعامل بينها وبين تلك ذات البعد التراثي المدروسة في الفصل الأول - أسباب تدهور البيئة العمرانية وخاصة بالنسبة لدول العالم الثالث - دراسة أنواع العشوائيات والمناطق المتدهورة - البعد التاريخي لأسباب التدهور الحضري - السياسات الحضرية المطروقة للتدخل في الأنسجة الحضرية المتدهورة عمرانيا - دراسة حالات وتحليل مقارنة في أمثلة محلية وعالمية - مشروع حضري تطبيقي علي المستوى القومي أو المحلي يهدف إلي التعامل مع مناطق أو أنسجة حضرية متدهورة عمرانيا وإجراء عمليات المسح وبناء القرارات والسياسات الحضرية المناسبة لمعالجتها والارتقاء بها ودمجها في محيطها العمراني أو في التكتل الحضري للمدينة.

يقوم أستاذ المادة بزيارة علمية كلما أمكن ذلك لغرض اطلاع الطلبة على مثال مشابه قريب من المشروع المقترح أو للموقع الحضري المستهدف بالدراسة ويقوم الأستاذ بتقديم تقرير استنتاجياً عن الزيارة إلى رئاسة القسم.

Project of Urban Planning2

URBP324-434 مشروع تخطيط حضري 2

8 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 6 عملي يعادل 5 وحدات

تقديم وتقييم البدائل التخطيطية المقترحة لمخطط المدينة العام ثم اختيار البديل الأمثل لمعالجة الجوانب التخطيطية للمدينة موضوع الدراسة لغاية سنة الهدف (20 – 25 سنة) بهدف معالجة النقص الحاصل في استعمالات أرض المدينة بسبب الزيادة السكانية ، توجيه النمو العمراني المستقبلي ضمن حدود المدينة وخارجها ، معالجة مناطق التخلف العمراني والإسكان العشوائي ، بهدف خلق بيئة ملائمة لسكن وعمل أفراد المجتمع تحقق كافة المتطلبات الاجتماعية والخدمية والتعليمية والصحية والاقتصادية ، ويتناسب مع التطور المستقبلي المتوقع.

ملاحظة: يكون العمل على المشروع التطبيقي بأسلوب المجاميع (Team Work)، لتدريب الطلبة على أسلوب العمل الجماعي للوصول للمقترح التخطيطي المطلوب. يقوم أستاذ المادة بزيارة علمية كلما أمكن ذلك للمدينة موضوع الدراسة لغرض اطلاع الطلبة، ويقوم الأستاذ بتقديم تقرير استنتاجياً عن الزيارة إلى رئاسة القسم.

Master Plan 2

URBP 437 المخطط العام 2

6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

مرحلة تنفيذ المخطط العام والأخطاء المحتملة وقت التنفيذ وكيفية استدارتها - التقييم العام لكفاءة عملية تنفيذ المخطط وعلاقته بمتغيرات عملية النمو العمراني الواقعي وبالحالة الاقتصادية السائدة - دراسة مشاكل المخطط العام في حالات عالمية ومحلية في ليبيا - مشروع دراسة وتقييم المخطط العام لأحدي المدن أو الأقاليم في ليبيا وتحليلها وتقييمها واقتراح الحلول المناسبة لتطويرها.

Computer Applications2

ARCH246AR تطبيقات الحاسوب 2
6 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 4 عملي يعادل 4 وحدات

تعريف ودراسة لأحدي البرمجيات التي تهتم بإخراج، أظهار ومعالجة البيانات العمرانية المسطحة أو المجسمة والتي تمتلك مميزات تختلف عن تلك التي تمتلكها سلسلة برمجيات CAD كبرنامج سكتش أب Sketch Up أو التي تدعم عمليات التحليل الحضري كبرنامج الجملة الفراغية Space syntax.

Thesis Plans

URBD399 خطط البحث

2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

طبيعة البحث العلمي وبعض عناصره ومفاهيمه الرئيسية، مكونات المنهج العلمي ومراحل العملية البحثية، اختيار مشكلة البحث، طبيعة الفروض والعناصر المتصلة بوضع الفروض والنظريات السليمة.

كذلك تصنيفات مناهج البحث وعلاقتها بالعلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية، بعض أدوات تجميع البيانات، الجوانب الشكلية للبحث، يتولى كل طالب أعداد بحث ميداني أو إعادة كتابة بحث سابق بشكل مختصر على سبيل التدريب والاطلاع.

Urban Sociology

URBP436 علم الاجتماع الحضري

2 ساعة فعلية اسبوعية 2 نظري يعادل 2 وحدة

ماهية علم الاجتماع الحضري - العوامل الاجتماعية وأثرها على عمل المصمم الحضري - تعريف المدينة: المدينة ظاهرة اجتماعية، سمات وخصائص المدن، تصنيف المدن، نشأة المدن ومراحل نموها، العوامل المؤثرة على نمو المدن (العوامل الجغرافية، الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية، الثقافية، السكانية) - تخطيط المدن " نظرة اجتماعية " - تخطيط المدن في العصر الحديث - أهداف ومبادئ التخطيط الحضري - المشاكل الاجتماعية المرتبطة بالتخطيط الحضري.

كما يعرف التحضر والمراكز الحضرية - ظاهرة النمو الحضري في ليبيا - العوامل المؤثرة على ايكولوجية المدينة - التخطيط الحضري والسياسات الاجتماعية - التخطيط الحضري " أشكاله وأنواعه " : تخطيط الأراضي والسياسات الاجتماعية - تخطيط الخدمات والمرافق داخل المجاورات السكنية - تخطيط تنمية الموارد الذاتية للمدينة - التحضر وتأثير الهجرة الخارجية والداخلية - التخطيط لمواجهة الهجرة وأثارها السلبية.

Summery Training

التدريب الصيفي

يقوم الطالب بالبحث في المكتبات وغيرها لجمع المعلومات المتعلقة ببحث تخرجه، وتحليلها، مع تجميع معلومات عن الامثلة المشابهة، وجميع المعلومات الاخرى التي تخص بحث تخرجه، ويقوم بأعداد ملف خاص بذلك ليسلمه الى استاذ المشرف بداية العام التالي ليقوم الطالب على ضوئه وبمساعدة الاستاذ المشرف على اخراج الصورة النهائية لبحث التخرج فيما بعد. وعلى ضوء المنهجية العلمية المعدة لذلك.
ملاحظة:

يتم اعداد وتقديم مقترح مشروع التخرج ابتداء من نهاية الفصل الثاني وحتى بداية الفصل الاول من العام الجديد وذلك بمواعيد تحددها لجنة علمية تناقش مقترحات الطلبة لاعتمادها ومعاينة المقصرين بعقوبات تقررها اللجنة المشكلة لهذا الغرض.

Scientific Journey

الرحلة العلمية

تعد رحلة علمية اثناء فترة العطل الربيعية او الرسمية للمدن والاحياء الاثرية والنصب التذكارية او المشاريع التخطيطية المميزة خارج ليبيا، وذلك لغرض تطوير القدرات والخبرات الذهنية التصورية للطلاب وتشكيل خزين من المعلومات التصورية لديه من بينته الواقعية، ويقوم كل طالب على ضوء ذلك بأعداد تقرير معزز بالرسومات اليدوية والمخططات وبعض المسوحات التخطيطية والصور الفتوغرافية للأحياء والمدن التي شاهدها الى جانب عمل المقارنات والاستنتاجات العلمية ضمن التقرير الذي يقدمه للمشرف الأكاديمي للقسم.

المرحلة الدراسية الخامسة في هندسة التصميم الحضري
Fifth Year in Urban Design Engineering

الفصل الأول
First term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
URBP 542	Comprehensive Plan & Regional Planning	5	6	2	المخطط العام	المخطط الشامل والتخطيط الإقليمي	1
URBP 584	Legal Aspects of Planning & Profession Exercising	2	-	2		التشريعات والقوانين التخطيطية وممارسة المهنة	2
URBD 582	Management of Urban Projects	2	-	2		إدارة المشاريع الحضرية	3
ARCH598-9	Thesis & B.Sc. Project	4	-	4		بحث ومشروع التخرج نظري	4
Total Credits		13	6	10	مجموع الوحدات		

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Fifth Year
First Term

المرحلة الخامسة
الفصل الأول

Comprehensive Plan & Regional Planning

URBP 542 المخطط الشامل والتخطيط الإقليمي

8 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري + 6 عملي يعادل 5 وحدات

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بفكرة الإقليم والوحدات المكونة له وأسس تخطيط الإقليم.
التوصيف

مقدمة موجزة عن التخطيط الإقليمي وأهميته في رفع كفاءة الاقتصاد الوطني ورفع وتحسين الأحوال المعيشية لسكان الحضر والريف على حد سواء – علاقة المخطط الإقليمي بالمخطط الشامل للدولة - دراسة طبيعة الإقليم وشكله وحدوده وأقسامه - وضع الإقليم في الهيكل الإداري والمكاني على المستوى الوطني والوحدات الإدارية والمكانية المكونة للإقليم والعلاقات الاقتصادية والاجتماعية والمكانية بينة – علاقة المدن الرئيسية داخل الإقليم ودورها الإقليمي (الإداري، الثقافي، السكاني، الزراعي، الصناعي، التجاري...).

مقدمة عن عملية النمو الاقتصادي وتأثيرها على نمو الفوارق بين الأقاليم من نواحي الدخل والتنمية العمرانية، وأهم المشاكل الإقليمية ومظاهرها وعرض لبعض نظريات التخطيط والتنمية الإقليمية وطرق معالجة هذه المشاكل - كما يتم شرح بعض النماذج في التخطيط والتنمية الإقليمية وتطبيقاتها في بعض دول العالم المتقدمة والنامية – تقديم أمثلة على الأقاليم في ليبيا ودورها الطبيعي والاجتماعي والاقتصادي كذلك مناقشة التخطيط الإقليمي في ليبيا ووضعها بالنسبة للنظريات والاتجاهات العالمية.

Legal Aspects of Planning & Profession Exercising

URBP 584 التشريعات والقوانين التخطيطية

وممارسة المهنة

2 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

التعريف بالتشريعات والقوانين التخطيطية في ليبيا - دراسة قوانين البناء والتعليمات واللوائح البلدية التي تنظم التخطيط والتصميم المعماري في ليبيا - أسس المهنة في ليبيا وتنظيمها - تنظيم العمل المكتبي والتنفيذي للمشاريع - واجبات المهندس المعماري والمصمم الحضري ومسؤولياته الإدارية الهندسية للمشاريع.

كذلك إدارة العملية التصميمية ومتابعة تنفيذها وفق المواصفات الفنية المقررة مسبقا - والوقوف على سير العملية التنفيذية للمشروع وما هي معوقات العمل المتوقعة لوضع الحلول المناسبة، التنسيق مع مهندسي الاختصاصات المختلفة.

Management of Urban Projects

URBD 582 إدارة المشاريع الحضرية

2 ساعات فعلية اسبوعيا 2 نظري يعادل 2 وحدة

الهيكل الإداري والتنظيمي لتوزيع المدن والقرى في الدولة - مفهوم المركزية واللامركزية في إدارة المدن - دور القطاع الخاص والمستثمرين في إدارة وتنمية التجمعات الحضرية الجديدة - دور المشاركة الشعبية في إدارة وتنمية المدن - عرض مفهوم الإدارة التنفيذية والإدارة بالأهداف للمدن الجديدة - تقسيم الإدارات والقطاعات في الهيكل التنظيمي والإداري للأجهزة القائمة على تنمية المدن - التوصيف الوظيفي والعلاقات بين الإدارات المختلفة في الأجهزة

المحلية لإدارة المدينة - اختلاف دور الأجهزة المحلية لإدارة المدينة حول التكتلات الحضرية الجديدة وأهمية التكامل بينهم - تطوير الجهاز الإداري للمدن طبقاً لمتطلبات التنمية الحضرية.

دراسة هيكلية تنظيم العمل الإداري ووضع خطط تنفيذ المشاريع المتعددة الوظائف والأبنية المختلفة - جداول البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال - دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية للمشاريع والمقارنة بين خطة المشروع والسعر - دراسة تحليلية لتقييم كلفة ربح المشروع - تقييم المشاريع والاقتصاد الهندسي المفترض - تطبيق القوانين بين المنفذ وصاحب المشروع - مراقبة إدارة العمل وخطوات التنفيذ - سياسة توزيع الأراضي في المدن لإدارة العقار - بناء وتطوير العقار - مسح الأراضي وتقييم العقار المصادر.

Thesis & Design Project

URBD 598-9 بحث ومشروع التخرج نظري

4 ساعة فعلية اسبوعياً + 4 نظري يعادل 4 وحدات

إعداد دراسة مشروع المقدم للطالب والمعتمد من قبل القسم من خلال دراسة مناهج البحث العلمي وعمل مناقشة للمشروع المقترح والذي يحدد فيه أهمية المشروع وأهدافه ثم تحديد الخطة البحثية وإظهارها للوصول إلى النتائج المحددة للأهداف.

الفصل الثاني

Second term

Course No.	Subject Title	عدد الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	ت
		الوحدات	عملي	نظري			
		Cr.	P.	L.			
ARCH598-9	Thesis & B.Sc. Project	8	16	-	بحث التخرج نظري	بحث ومشروع التخرج عملي	1
Total Credits		8	16	-	مجموع الوحدات		

• عدد الوحدات المعتمدة : ... +

• (1 ساعة نظرية = 1 وحدة معتمدة) ،

(2 ساعة عملية = 1 وحدة معتمدة)

• عدد الساعات الفعلية (النظرية والعملية) : (/)

قسم هندسة التصميم الحضري
المنهج الدراسي (وصف المقررات)

Fifth Year
Second term

المرحلة الخامسة
الفصل الثاني

Comprehensive Plan & Regional Planning

URBD 598-9 بحث ومشروع التخرج عملي

16 ساعات فعلية اسبوعياً + 16 عملي يعادل 8 وحدات

يتفرغ الطالب لعمل الدراسات التخطيطية ووضع الأفكار المقترحة وتطويرها بالأسلوب الذي يحقق الهدف المرسوم له ضمن البحث بما يتناسب مع طموحات المجتمع الليبي ويلبي حاجاته التخطيطية وفق تصاميم تخطيطية مبتكرة تربط الأفكار والتوجهات الحديثة بمدارسها التخطيطية المتنوعة بتسخير التقنيات التنفيذية المعاصرة ويتم ذلك من خلال الإشراف المباشر من الأستاذ المختص.