

1- قسم الهندسة المعمارية

اولا : الماجستير

1- ماجستير الهندسة :

لكي يحصل الطالب على ماجستير الهندسة يجب أن يدرس 30 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى 6 ساعات معتمدة للتقرير العلمي

- ماجستير الهندسة في العمارة

M. Eng. in Architecture

المقررات الأساسية: يدرس الطالب اربعة مقررات و هي المقررات ذات الاكواد

(ARC 711, ARC 714, ARC 723, URD 720).

المقررات الاختيارية: يختار الطالب باقى الساعات المطلوبة من باقى قائمة مقررات مستوى الماجستير والتي تحمل كود ARC

- ماجستير الهندسة في التصميم الحضري

M. Eng. in Urban Desgin

المقررات الأساسية: يدرس الطالب اربعة مقررات و هي المقررات ذات الاكواد

(ARC 711, ARC 714, URD 711, URD 720).

مقررات اختيارية: يختار الطالب باقى الساعات المطلوبة من باقى قائمة مقررات مستوى الماجستير والتي تحمل كود URD

2- ماجستير العلوم الهندسية:

لكي يحصل الطالب على ماجستير العلوم عليه دراسة 24 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى 12 ساعة معتمدة للرسالة

- ماجستير العلوم في الهندسة المعمارية

M.Sc. in Architectural Engineering

المقررات الأساسية: يدرس الطالب اربعة مقررات و هي المقررات ذات الاكواد

(ARC 714, ARC 720, ARC 721, URD 720).

مقررات اختيارية: يختار الطالب باقى الساعات المطلوبة من باقى قائمة مقررات مستوى الماجستير

ثانيا: دكتوراه الفلسفة :

لكي يحصل الطالب على درجة الدكتوراه يجب أن يدرس 18 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى 36 ساعة معتمدة للرسالة.

- دكتوراه الفلسفة في الهندسة المعمارية

Ph.D, in Architectural Engineering

يختار الطالب الساعات المطلوبة من قائمة مقررات مستوى الدكتوراه

قائمة المقررات

عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	كود المقرر	م
3	التقنيات البيئية في المباني	ARC 711	.1
3	منهجيات التحليل البيئي	ARC 712	.2
3	البيئة المبنية والحفاظ على الطاقة	ARC 713	.3
3	منهجية التصميم والتحليل	ARC 714	.4
3	العمارة المستدامة	ARC 715	.5
3	إعادة تأهيل المباني	ARC 716	.6
3	مقدمة في اقتصاديات البناء	ARC 717	.7
3	دراسات الجدوى	ARC 718	.8
3	دراسات خاصة في التصميم المعماري	ARC 719	.9
3	دراسات خاصة في تاريخ ونظريات العمارة	ARC 720	.10
3	النقد المعماري والحضري	ARC 721	.11
3	الحفاظ على التراث المعماري	ARC 722	.12
3	دراسات خاصة في تكنولوجيا البناء	ARC 723	.13

3	التصميم الرقمي والتصنيع	ARC 724	.14
3	دراسات خاصة في التصميم الحضري	URD 711	.15
3	تطوير البيئة الحضرية	URD 712	.16
3	سياسات استعمالات الأراضي	URD 713	.17
3	النقل واستعمالات الأراضي	URD 714	.18
3	المداخل المتكاملة في البيئة المبنية	URD 715	.19
3	مقدمة للاستشعار عن بعد	URD 716	.20
3	أسس العلوم البيئية	URD 717	.21
3	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	URD 718	.22
3	نظريات و منهجيات التخطيط العمراني	URD 719	.23
3	مناهج البحث العلمي	URD 720	.24
3	التنسيق الحضري والمشاركة المجتمعية	URD 721	.25
3	الاتجاهات المعاصرة في تخطيط المدن	URD 722	.26
3	مقدمة في الاقتصاد الحضري	URD 723	.27
3	موضوعات مختارة في العمارة المستدامة والطاقة المتجددة	ARC 811	.28
3	موضوعات مختارة في التكنولوجيا وادوات دعم التصميم	ARC 812	.29
3	موضوعات مختارة في تكنولوجيات البناء والمواد	ARC 813	.30
3	موضوعات مختارة في دراسات الاسكان	ARC 814	.31
3	موضوعات مختارة في إدارة المناطق السكنية	ARC 815	.32
3	موضوعات مختارة في تطوير المناطق الداخلية للمدن	ARC 816	.33
3	موضوعات مختارة في التطوير الحضري	URD 811	.34
3	موضوعات مختارة في المجتمعات الحضرية	URD 812	.35
3	موضوعات مختارة في مشكلات المدن	URD 813	.36
3	موضوعات مختارة في الإدارة والممارسة الحضرية	URD 814	.37
3	موضوعات مختارة في دراسات السياق الحضري	URD 815	.38
3	موضوعات مختارة في دراسات التراث المبنى	URD 816	.39

6	تقرير علمي ماجستير الهندسة في العمارة	ARC 701	.1
6	تقرير علمي ماجستير الهندسة في التصميم الحضري	URD 701	.2
12	رسالة ماجستير العلوم في الهندسة المعمارية	ARC 708	.3
36	رسالة دكتوراة الفلسفة في الهندسة المعمارية	ARC 801	.4

وصف المقررات

3(3,0,0)	التقنيات البيئية في البناء	ARC 711
البيئة المحيطة بالمباني - المعالجات والتقنيات البيئية - المدخل المستند الى السياق العام - الجودة الشاملة لبيئات المعيشة- الجوانب والمتغيرات البشرية - العوامل والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية - أداء الفراغات المعمارية - الامكانيات والتطبيقات في البيئات متنوعة.		
3(3,0,0)	طرق التحليل البيئي	ARC 712
فهم السياقات البيئية - العوامل البيئية والفراغات المعمارية - طرق و تقنيات القياس - تحليل الاوضاع القائمة - تعريف المشكلة وتحديد الأهداف - الأدوات الرقمية ومحاكاة الأداء البيئي - النتائج والمبادئ التوجيهية والتوصيات..		
3(3,0,0)	البيئة المبنية والحفاظ على الطاقة	ARC 713
الطاقة والبيئة المبنية - المشاكل والاحتياجات المتعلقة باستهلاك الطاقة - التصميم المعماري والكفاءة - العمارة المستدامة والحفاظ على الطاقة - التصميمات المتجاوبة وطرق وتقنيات لتوفير الطاقة وكفاءة الموارد.		
3(3,0,0)	منهجية التصميم والتحليل	ARC 714
عمليات التصميم المعماري - الخطوات والمهام والتنظيم الشامل - الاعتبارات النظرية والعملية - استخدام المعلومات وتقنيات التحليل - تطوير التصميم واتخاذ القرارات - الأدوات والتطبيقات والمحددات الخاصة بالحالة.		
3(3,0,0)	العمارة المستدامة	ARC 715
دمج مبادئ الاستدامة البيئية في مجال الهندسة المعمارية - الأساسيات النظرية والعملية - أهداف البيئات المتعلقة بأداء المباني -		

المناهج و التصاميم الصديقة للبيئة - المباني الخضراء والصديقة للبيئة - العناصر والمكونات والطرق والممارسات المعمارية لتحقيق المنافع البيئية / أهداف الاستدامة.

3(3,0,0)	إعادة تأهيل المباني	ARC 716
الاهتمامات المعاصرة فيما يتعلق بالتراث التاريخي المبني - مناهج إعادة تأهيل المباني القديمة - امكانية إعادة التأهيل: القدرات - والسمات المادية وقدرة المباني - استمرارية الاستخدام مقابل إعادة الاستخدام التكييفي - العوامل والاعتبارات المتعددة التي تؤثر على العملية - الأسس النظرية واعتبارات التطبيق - التنفيذ في سياقات معينة.		

3(3,0,0)	مقدمة في اقتصاديات البناء	ARC 717
المجال والتعاريف الأساسية - صناعة البناء والتشييد - عملية التطوير: تصميم البيئات المبنية - سوق العقارات - العوامل المؤثرة في اقتصاديات التصميم - دراسات الجدوى الاقتصادية - سياسات التنمية ودور الحكومات - اقتصاديات التصميم ومواد البناء - التحليل الاقتصادي واتخاذ القرارات - التحكم في مشروع البناء.		

3(3,0,0)	دراسات الجدوى	ARC 718
المراحل المبكرة من تخطيط المشاريع - دراسات الجدوى ودعم اتخاذ القرار - تقييم صلاحية المقترحات وإمكانية تطبيقها وعملياتها - نطاق وأنواع دراسات الجدوى: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتقنية - الأدوات والطرق وتحليل المعلومات.		

3(3,0,0)	دراسات خاصة في التصميم المعماري	ARC 719
القضايا والتحديات المعاصرة في مجال الهندسة المعمارية - التفكير النقدي وعمليات التصميم - المهام والتحليلات والقرارات - الاتجاهات والحركات المميزة - مدى تعقيد المفاهيم المعاصرة - الرؤى التعددية - الجوانب السياقية: الهوية والاستدامة والأبعاد الخاصة بالثقافة - أنماط ادراك التصميم المعماري.		

3(3,0,0)	دراسات خاصة في تاريخ ونظريات العمارة	ARC 720
التفكير المعاصر والمفاهيم في مجال التاريخ ونظريات الهندسة المعمارية - النقد / التحقيقات المركزة لخلفيات ومواضيع معينة - والمفاهيم الناشئة - القضايا والتصورات والرؤى التعددية - التطبيقات والدراسات الموجهة.		

3(3,0,0)	النقد المعماري والحضري	ARC 721
تقييم الأعمال المعمارية والأيدولوجيات والنهج - المراجعة النقدية وتقييم التصميم والتفسير والرود من جانب مختلف الجهات الفاعلة - معايير وطرق التحليل والنقد - نظرة ثاقبة على النوايا والرسائل والمعاني - تقييم عملية إيجاد المنتج المعماري وقيمه - نقد واسع / ممتد على مستويات العمارة والبيئات الحضرية.		

3(3,0,0)	الحفاظ على التراث المعماري	ARC 722
مناهج الحفاظ على العمارة التراثية - تعريف التراث والاعتبارات السياقية - مستويات التدخل والإجراءات - الحفاظ على التراث المعماري: المبادئ الأساسية ومعايير الممارسة المتقدمة - الخصائص المعقدة للهياكل التراثية والقيم والأنظمة والمواد والاتجاهات الحديثة.		

3(3,0,0)	دراسات خاصة في تكنولوجيا البناء	ARC 723
التفكير المعاصر والمفاهيم في مجال تكنولوجيا البناء - النقد الموجه / التحقيقات حول تجارب معينة - ومواضيع البناء - والمفاهيم الناشئة - القضايا والتصورات والرؤى المتكاملة - التطبيقات والدراسات الموجهة.		

3(3,0,0)	التصميم الرقمي والتصنيع	ARC 724
المداخل المتقدمة في التصميم باستخدام أدوات مطورة ووسائل رقمية - عملية دعم التصميم المعماري: التصور البصري والتشكيل - المدخل المعتمد على الأداء والتصميم المعياري - المهام المركبة وتعددية المعايير - التصنيع الرقمي ودور الروبوتات - الانتاج ثلاثي الأبعاد - النماذج والتصنيع - تطبيقات وفاق الاستخدام.		

3(3,0,0)	دراسات خاصة في التصميم الحضري	URD 711
التفكير المعاصر والمفاهيم في مجال التصميم الحضري - النقد الموجه / التحقيقات لخلفيات معينة - والمواضيع الحضرية - والمفاهيم الناشئة - القضايا والتصورات والرؤى التعددية - التطبيقات والدراسات الموجهة.		

3(3,0,0)	تطوير البيئة الحضرية	URD 712
الأسس النظرية للبيئات الحضرية: التكوين والتطور - دراسات النسيج الحضري: الشكل والوظائف والخدمات والبنية التحتية - التفاعلات والعلاقات والتكامل الحضري - الدراسات متعددة التخصصات: الاقتصاد - المناخ - الجيولوجيا - علم السكان - الخ.		

التخطيط والتطوير والحكم في البيئات الحضرية.		
3(3,0,0)	URD 713	سياسات استعمالات الأراضي
الأساسيات التي تحكم عملية وضع السياسات في مجال التخطيط - مبادئ تقسيم المناطق وتوزيع الأنشطة - أداء المستوطنات الحضرية - أنواع الوظائف - كثافة الاستخدام - المتطلبات والتأثير المتبادل - قيمة الأرض - توفيرها ومحدداتها - العوامل البيئية والسياقية - الاستراتيجيات لتخطيط استخدام الأراضي.		
3(3,0,0)	URD 714	النقل واستعمالات الأراضي
أساسيات تخطيط البيئات الحضرية: التنظيم والتكامل والكفاءة - العلاقة بين استعمالات الأراضي والنقل - تخطيط النقل داخل النسيج الحضري - الجوانب البيئية والعوامل المؤثرة في القرارات - الاعتبارات العملية والتنفيذ - نماذج التفاعل والخبرات والتطبيقات.		
3(3,0,0)	URD 715	المداخل المتكاملة في البيئة المبنية
نظريات ولمفاهيم معاصرة عن البيئة المبنية - تحديات وديناميكية و فرص التغيير - الدراسات المركبة ومتعددة التخصص للتعامل مع نمو المدن - الفكر البيئي والاستدامة: الاحتياجات و الفرص - المدخل المتكامل نحو حضر متجاوب بيئيا - الممارسات والسياسات والشراكة - الاقتصاديات و ادوار الفئات المضطلة - الاتجاهات و التدخلات و المداخل البديلة.		
3(3,0,0)	URD 716	مقدمة للاستشعار عن بعد
نطاق وأساسيات الاستشعار عن بعد فيما يتعلق بمجال الدراسات الحضرية - الاستشعار عن بعد كنظام لدعم اتخاذ القرار - الإجراءات والمزايا في المهام المتعددة ومراحل التخطيط الحضري - امكانية التطبيق والمشروعات والخبرات..		
3(3,0,0)	URD 717	اسس العلوم البيئية
فهم المفاهيم العامة والاتجاهات في العلوم البيئية - التحديات والتعريفات والمنهجيات المعتمدة في مجال التحضر - المشاكل البيئية - الدراسات الموجهة والتحقيقات - أدوات وأنظمة دعم اتخاذ القرار الجديدة - آثار المشاريع وتقييم التأثير - التطبيقات والخبرات ذات الصلة.		
3(3,0,0)	URD 718	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد
الجمع بين المناهج لحل المشكلات - دمج نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في الدراسات الحضرية - التحقيق في دراسات الحالات الحضرية والتحديات - دعم التحليل وصنع القرار - الفرص والمزايا - التطبيقات والخبرات ذات الصلة.		
3(3,0,0)	URD 719	نظريات ومنهجيات التخطيط العمراني
التطورات المعاصرة في التخطيط الحضري - نظريات تخطيط وإدارة المناطق الحضرية - المنهجيات التطبيقية: الأطر والخطوات والمهام الشاملة - جمع المعلومات والتوثيق وتقنيات التحليل - مستويات التخطيط واتخاذ القرارات والتدخلات - الأدوات و تطبيقات التكنولوجيا الرقمية ودراسات الحالة.		
3(3,0,0)	URD 720	مناهج البحث العلمي
نظرة عامة للبحث الاكاديمي و المنهجيات و الاساليب - طرح البرامج البحثية - تحديد بؤرة البحث -البحث عن مصادر المعلومات - مرحلة القراءة - تحليل و تدوين البيانات - انظمة ذكر المصادر - استراتيجيات البحث: المداخل- التصميمات و الاماكن - الاساليب التطبيقية لاجاء الابحاث - انتاج رسائل علمية مكتملة.		
3(3,0,0)	URD 721	التنسيق الحضري والمشاركة المجتمعية
ادارة البيئة الحضرية و خطط التطوير - تعزيز المشاركة الشعبية: المداخل و الاساليب - تحديد المجموعات المشاركة والادوار التي تلعبها و المساهمات الممكنة - اساليب المشاركة المجتمعية في التخطيط و التنسيق للمكونات و الوظائف الحضرية.		
3(3,0,0)	URD 722	الاتجاهات المعاصرة في تخطيط المدن
الاتجاهات و الحركات المعاصرة في تخطيط المدن - منهجيات التخطيط العمليات و الاساليب - النماذج المطورة - الخطوات و المراحل المتتابعة - تخطيط المدينة: النظام الحضري - الأنشطة - الاعتبارات و انماط التنسيق - التجاوب البيئي و الاستدامة - تفهم التغييرات المعاصرة و تقييم السياسات - المخططات و المقترحات.		
3(3,0,0)	URD 723	مقدمة في الاقتصاد الحضري
المجال و التعاريف الاساسية - عملية انتاج البيئة المبنية - عملية التطوير الحضري - دراسات السوق الحضرية - العوامل المؤثرة على اقتصاديات الحضر - دراسات الجدوى الاقتصادية - سياسات التنمية و دور الحكومات - التحليل الاقتصادي و صنع القرار - الاقتصاديةيات و التحكم في التكلفة ضمن البرامج و المخططات الحضرية.		

3(3,0,0)	موضوعات مختارة في العمارة المستدامة والطاقة المتجددة	ARC 811
نقاش مقدم يتناول التحديات البيئية – الفرص المطروحة للبيئة المبنية و مداخل التصميم نحو العمارة المستدامة – موضوعات مختارة و مفاهيم متقدمة عن المسئولية البيئية و التجارب البيئي – التجارب المرتبطة بالمجال – الممارسات و الجدول الحالي حول الموارد و التطبيقات الخاصة بالطاقة المتجددة.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في التكنولوجيا وادوات دعم التصميم	ARC 812
مجموعة موضوعات تتعلق بالتقدم التكنولوجي و انعكاسه و تأثيره على الفكر المعماري - مداخل التصميم - و عملية ايجاد منتج معماري – منهجيات التصميم المعماري : طرح و تطوير الافكار - الاساليب - قواعد البيانات -الانظمة المساندة و الادوات المستخدمة في دعم اتخاذ القرار.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في تكنولوجيايات البناء و المواد	ARC 813
التطورات المعاصرة في صناعة التشييد – المتطلبات المركبة للمباني و تنوع التصميمات – اساليب التشييد المتطورة - خواص المواد - التقنيات - سبق التصنيع و توفير الخدمات – التطوير التكنولوجي الحديث : المعلومات - التقديم - العمل بالموقع - ادارة خدمات البناء - المداخل المستندة الى مفهوم الدورة الحياتية و هندسة القيمة.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في دراسات الاسكان	ARC 814
موضوعات خاصة ضمن مجال الاسكان – دراسات متقدمة عن انماط و نوعيات الاسكان و النماذج التكرارية – التطوير – الخصائص - العمليات و الادارة – الدراسات المتعمقة عن الاسكان ضمناطر عامة المحددة – النسق العام - الاعتبارات و الهيكليات الخاصة المرتبطة بالمكان – المشكلات - التحديات - الاجراءات القابلة للتطبيق - السياسات و الاستراتيجيات – المداخل المعاصرة في التعامل و الممارسات المطورة.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في إدارة المناطق السكنية	ARC 815
النقاش المتطور عن الادارة و التحكم في المناطق السكنية – دراسات متعلقة بالبحوث و التحليلات و التحريات عن طبيعة انماط - و تطور المناطق السكنية – تفهم عريض عن التحديات الحالية - الاستراتيجيات الموجهة - اعتبارات النسق المكاني - الاجراءات المتبعة و اساليب التدخل.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في تطوير المناطق الداخلية للمدن	ARC 816
موضوعات متعددة تتعلق بتخطيط و تطوير المناطق الداخلية للمدن – الاطر العامة المختلفة - التحديات - تحليل الهيكل العام بحالات محددة – النظريات المعاصرة - المداخل و المفاهيم – صياغة استراتيجيات للتطوير - التدخل و الارتقاء – فهم المخططات - البرامج - و تسلسل الاجراءات التنفيذية.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في التطوير الحضري	URD 811
الاسس النظرية للتطوير الحضري – المجال المطور لادارة المشروعات الحضرية – موضوعات و اهتمامات معاصرة – التحكم في التطوير و المداخل الادارية المطبقة – الممارسات - التنسيق و مراحل التنفيذ – موضوعات وثيقة الصلة : الخطط - الموارد - ادوات التحكم - الرصد و المتابعة – برمجيات الدعم و التطبيقات الذكية ضمن المجال.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في المجتمعات الحضرية	URD 812
تركيب و هيكلية المجتمعات الحضرية – علم الاجتماع الحضري : الدراسات السكانية و التحليل الاجتماعي – الابعاد الاجتماعية و الخصائص الثقافية في مجتمعات حضر – تفهم التنسيق المجنمى - الاطر - العمليات و الاليات – التأثيرات المتبادلة و العلاقات مع الخصائص النوعية للبيئة المبنية.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في مشكلات المدن	URD 813
تفهم الاهتمامات و التحديات المعاصرة – المفاهيم المتقدمة لتطوير المناطق الحضرية – مشاكل المدن : الابعاد الحضرية و المكونات المتعددة – العوامل الانسانية و الموضوعات المتصلة بالادراك – تحليل لتنسيق المدينة- مستويات التطبيق و الادارة – التطوير الحضري المستدام : الاطر العامة الحضرية و التخطيط الموجه نحو الاتزان البيئي.		
3(3,0,0)	موضوعات مختارة في الإدارة و الممارسة الحضرية	URD 814
الممارسات المطورة في التخطيط العمراني – العلاقة مع نريات الادارة و التحكم – الموضوعات و الاهتمامات المعاصرة – مداخل التحكم - التنظيم و الادارة – نقاش حول الموضوعات وثيقة الصلة و الادوات : التحكم في عملية التخطيط - الرصد - المتابعة - التقييم و صنع القرار.		

3(3,0,0)	موضوعات مختارة في دراسات السياق الحضري	URD 815
البحوث و الدراسات عن المفاهيم العريضة للسياق العام- الهوية المحلية- و النسق المبني – فحص طبيعة و الخصائص المميزة للنسق الحضري – دراسات متخصصة عن التشكل الحضري - الموضوعات و التميز المرتبط بالاماكن – دراسات موجهة و تحليل للاوجه و الصفات و الملامح المرتبطة بحالات دراسية مختارة .		

3(3,0,0)	موضوعات مختارة في دراسات التراث المبني	URD 816
نقاش عن الإدارة و الحفاظ على التراث المبني – اعادة النر في المفاهيم الاساسية – المبادئ المحورية والاعتبارات – الاتجاهات المتطورة للتعامل مع الاصول التاريخية – اعتبارات مرتبطة بالسياق العام - مستويات و اجراءات التدخل – النظريات المتقدمة في الحفاظ على العمارة التاريخية – الاتجاهات المعاصرة - الالوجه الاقتصادية و الممارسات المطورة.		

تقرير علمي ماجستير الهندسة في العمارة	ARC 701
تقرير علمي ماجستير الهندسة في التصميم الحضري	URD 701
رسالة ماجستير العلوم في الهندسة المعمارية	ARC 708
رسالة دكتوراة الفلسفة في الهندسة المعمارية	ARC 801