



توصيف مقررات الخطة الدراسية Courses Description of Architecture Department

توصيف متطلبات الجامعة الإلزامية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
البناء والاعراب، المرفوعات، النواسخ، النداء، الاستفهام، النفي، الشرط، العدد، المعجم.	مهارات لغة عربية Arabic Language Skills	ARB 101
Present Perfect and Passive, Models verbs, Phrasal Verbs, Character Adjective, Indirect.	مهارات لغة انكليزية (1) English Language Skills (1)	ENL 101
Question, Answers, Compound Nouns, Auxiliary Verbs, Passive, Future Forms, Requests and Offer.	مهارات لغة انكليزية (2) English Language Skills (2)	ENL 102
المعدات، الذاكرة والتخزين والأداء، برنامج Windows، برنامج معالجة النصوص Microsoft Word، برنامج معالجة العروض التقديمية Microsoft Power Point، برنامج الجداول الالكترونية Microsoft Excel، برنامج قواعد البيانات Microsoft Access الانترنت Internet.	مهارات حاسوب (1) Computer Skills (1)	IT 101

توصيف متطلبات الجامعة الاختيارية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
--	---------------------------	---------------------------



تمهيد حول الحضارة العربية، نشأتها، تطورها، مراحلها، نهضتها، السمات المعمارية المميزة للحضارة العربية، مساهمة الحضارة العربية في تطور العمارة، العناصر المعمارية المميزة للمسكن العربي والمساجد.	حضارة عربية Arabic Civilization	SOC 103
تكمين أهداف التعلم من هذا المقرر بما يلي: التعرف على البيئة ومكوناتها وأنظمتها. التعرف على المشاكل البيئية. الامام بقضايا السكان ونموه وتركيبه ومعضلة الانفجار السكاني. التعرف على الانماط السلوكية والتربية السكانية والبيئية.	البيئة والسكان Environment and Population	SOC 102
مدخل إلى مفهوم الاتصال الإنساني، مقدمة في مهارات التواصل، ماهية الاتصال وأهميته، معوقات الاتصال وكفاءة الاتصال، تدفق الاتصال، الجوانب السلوكية في الاتصال، الاتصال في ظل ثقافات مختلفة، الاستماع، الاتصال غير الملفوظ، ادارة الاجتماعات واللجان، مشاكل الاجتماعات وعلاجها، المقابلات، العرض الشفوي، الكتابة كمهارة للاتصال.	مهارات تواصل (1) Communication Skills (1)	SOC 101

توصيف متطلبات الكلية الإلزامية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
مفهوم المصفوفة، أنواع المصفوفات، العمليات الجبرية على المصفوفات، مقلوب المصفوفة وخواصها، كثير حدود مصفوفة، رتبة مصفوفة، علاقة رتبة مصفوفة بالأعمدة والأسطر، القيم الخاصة والأشعة الخاصة، قوى مصفوفة، جمل المعادلات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة، مفهوم الشعاع وخواصه، العمليات الجبرية على الأشعة، عزم قوة بالنسبة لنقطة، توازن نقطة مادية، توازن جسم صلب، الجوانز الشبكية.	رياضيات وعلم التوازن Mathematics	MTH 106
الموجات والصوت، القياسات في الفيزياء، الحركة المستقيمة، الحركة الدائرية، دوران الأساج الصلبة، الحركات الدورية، الموجات الميكانيكية، الصوت، الحرارة والترموديناميك، انتقال الحرارة وتغيرات الطور، النظرية الحركية للغازات، القانون الأول في التيرموديناميك، ميكانيك الموائع، الضوء الهندسي، الانعكاس والانكسار.	فيزياء Physics	PHY 101
نهايات التوابع، الاشتقاق والتفاضل، التكامل غير المحدد وطرق حسابه، التطبيقات الهندسية للتكامل، التكامل الثنائي، أنواع المعادلات التفاضلية في المرتبة الأولى، الهندسة التحليلية في الفضاء، الاحداثيات، جداء الأشعة، المستوي، المستقيم، بعض سطوح الدرجة الثانية.	تحليل Environment and Population	MTH 107



يهدف المقرر إلى إمام الطلبة بالمفاهيم والنظريات في مجال الاتصال الإنساني وإكسابها المهارات الأساسية في مجال التواصل مع الذات والآخرين، مهارات التواصل الفعال في العمل، وتعزيز ممارستها في حياتها اليومية والعملية باستخدام أساليب جديّة تعتمد على التدريب والتقويم الفعال، الاتصال الشخصي، الاتصال غير الكلامي، الاتصال في المجموعات الصغيرة، الاتصال مع الجمهور، السيرة الذاتية والمقابلة الشخصية.	مهارات تواصل (2) Communication Skills (2)	SOC 106
Chosen of New Architecture From International Tax Books and Journals Related to Architecture and Urban Planning, Theory and History of Architecture	لغة انكليزية تخصصية English for Specific Purpose	ENL 201
برنامج الجداول الالكترونية المتقدمة Microsoft Excel، برنامج قواعد البيانات Microsoft Access تصميم صفحات الويب باستخدام Microsoft .Front Page	مهارات حاسوب (2) Computer Skills (2)	IT 102



توصيف متطلبات الكلية الاختيارية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
مبادئ ومفاهيم أولية في التسويق، البيئة التسويقية، الأسواق، سلوك المستهلك، المنتج، التسعير، السياسات التسعيرية، التوزيع، الترويج.	مدخل إلى التسويق Introduction to Marketing	MKT 201
نشأة المحاسبة، القروض المحاسبية، وظائف المحاسبة، الدورة المحاسبية والدفاتر المحاسبية، الترحيل والترصيد، المعالجة المحاسبية للعمليات النقدية، عمليات البضاعة، الشراء والبيع وحساب المشتريات، عمليات الحسم، الحسم التجاري، الحسم النقدي، العمليات الخاصة بالمصرف، ميزان المراجعة، الأخطاء المحاسبية، الحسابات الختامية، الميزانية العمومية، حساب المتاجرة، حساب الأرباح، والخسائر، حساب الميزانية العمومية	اساسيات المحاسبة Accounting Principles	ACC 101
الحاجات والموارد البشرية، علم الاقتصاد، أساليبه ومدارسه، الطلب والعرض توازن سوق السلع والخدمات، سلوك المستهلك والمنفعة، عملية الإنتاج في المنشأة، تكاليف الإنتاج، المنافسة الكاملة، الاحتكار، المنافسة الاحتكارية، احتكار القلة، أسواق عوامل الإنتاج، توزيع الدخل.	مدخل إلى الاقتصاد Introduction to Economics	ECO 101
أهمية الإدارة، الإدارة بين العلم والفن، المهارات التي يحتاج إليها المدير، السلوك الإنساني، حركة الإدارة العلمية، نظريات المبادئ الإدارية، مساهمات ألتون مايو، التخطيط الإداري فوائده ومشاكله، أنواع التخطيط الإداري، اتخاذ القرارات، أنواع القرارات، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات، التنظيم طبيعته وأنماطه مراحل إعداد الهيكل التنظيمي، السلطة والمسؤولية، الحوافز، الرقابة وأهميتها، منظمات الأعمال ماهيتها وأنواعها، تصنيف المؤثرات البيئية.	مدخل إلى الإدارة Introduction to Management	MGT 101

توصيف متطلبات القسم الإلزامية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
<p>المدخل الأساس إلى التصميم المعماري والتفكير الإبداعي والتشكيل الفني والتذوق الجمالي للعمارة، ويهدف إلى تنمية القدرة على التحليل والتركيب والتخيل والإحساس بالتكوينات الحجمية في الفراغ والمقياس والأبعاد. ويتناول المقرر بشكل رئيسي تعريف الطالب ماهية التصميم وعناصره ومفاهيمه الأولية، والدقة في الرسم للأشكال الهندسية والزخرفية، بالإضافة إلى موضوع المقياس المعماري، ورسم المساقط الأفقية والمقاطع والواجهات للتكوينات المعمارية والحجمية، بالإضافة إلى التعرف على عناصر المسكن والمتطلبات التصميمية لكل منها.</p>	<p>تصميم معماري (1) Architectural Design (1)</p>	ARC 101
<p>يركز المقرر على تمكين الطالب من استخدام المفردات والعناصر المعمارية التي تعلمها في المتطلب السابق بشكل برنامج معماري متكامل يقوم بدراسة العلاقات الوظيفية والحجمية، وعناصر الربط الأفقية والشاقولية بين هذه العناصر المعمارية، كما يركز المقرر على دراسة المؤثرات التشكيلية والبصرية للواجهات والمقاطع المعمارية، وكذلك التأثيرات البيئية والمناخية على المبنى. يتناول المقرر مشروعين أحدهما مسكن لعائلة صغيرة قد يحتوي المسكن مكان عمل الوالد، بالإضافة إلى مشروع خدمي للتعرف على العلاقات الوظيفية والتشكيلية والجمالية.</p>	<p>تصميم معماري (2) Architectural Design (2)</p>	ARC 102
<p>يشمل المقرر تناول مشاكل التصميم المتعلقة بالمساحات الواسعة الامتداد وذات الاستخدام الواحد؛ وتطبيق مسائل النظم الإنشائية والمواد الخفيفة. كما سيتم تناول مشكلة تصميمه لمشروعين معماريين ذي علاقات إنتفاعية ومحددات بسيطة ليتعرف على مواد بناء بيئية مع دراسة الموقع والمناخ وتأثيرهما على التصميم المعماري للمشروع. كما سيتم التطرق إلى مسألة تشكيل الفضاء والتفاعل بين الشكل والوظيفة (تجمع سكني، خدمي).</p>	<p>تصميم معماري (3) Architectural Design (3)</p>	ARC 203
<p>توجيه وتطوير قدرة الطالب على التعامل مع التصميم المعماري كعملية إبداعية لحل المشاكل الفراغية على مستويات التصميم المختلفة من المحيط والموقع العام إلى الكتل والفراغات، الوعي بأهمية الإنشاء في تشكيل الفراغات الداخلية والشكل المعماري كأطار للاحتياجات الوظيفية والاجتماعية والحضارية، مشروعات معمارية تغطي البرامج والمفاهيم المختلفة، البرنامج المعماري، التشكيل المعماري خلال المفاهيم الأساسية، الطابع المعماري ومراجعة العمرانية والبيئية والإنشائية الرمزية، مراجعة العضوية الثقافية والوظيفية وذلك بالنسبة للمباني ذات الوظائف المركزية.</p>	<p>تصميم معماري (4) Architectural Design (4)</p>	ARC 204



<p>تهدف هذه المادة إلى تنمية قدرات الطلاب على التعامل مع مباني لم يختبروها أو يتعايشوا معها، وذلك بعد أن تم تحضيرهم لهذا العمل من خلال المنهجية التي اكتسبوها من تصميمهم للمباني التي تعايشوا معها بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وتشمل محاضرات عن الجوانب الاجتماعية والوظيفية والاقتصادية والتقنية والفنية، وعروض للمباني المراد تصميمها والتي تحوي أكثر من وظيفة مثل مباني الفنادق، المراكز الثقافية، النوادي الرياضية والسكن بأنواعه.</p>	<p>تصميم معماري (5) Architectural Design (5)</p>	<p>ARC 305</p>
<p>يتم إعداد تصاميم معمارية لأبنية ذات طبيعة ووظيفة متخصصة من خلال زيادة المقياس والتعقيد الوظيفي، مع الاهتمام بالجوانب التقنية والنظم الإنسانية ووسائل التحكم في البيئة الداخلية، قراءات في النظم الإنسانية المتقدمة وتطبيقات على أمثلة واقعية محلية وعالمية.</p>	<p>تصميم معماري (6) Architectural Design (6)</p>	<p>ARC 306</p>
<p>تصميم مباني عامة كمباني المكاتب، الفنادق، المستشفيات، تخضع لتشريعات تنظيم البناء وشروط الصحة العامة والدفاع المدني والحفاظ على البيئة. كما ويتم توظيف التقانة الحديثة في أعمال الكهرباء والميكانيك وإطفاء الحرائق والصوتيات. محاضرات عن منهجية تصميم المباني المراد تصميمها وعروض بالشرائح المصورة لمباني مماثلة وإعداد الدراسات التأسيسية لها.</p>	<p>تصميم معماري (7) Architectural Design (7)</p>	<p>ARC 407</p>
<p>يدرس هذا المقرر تصميم مباني ذات طابع استثماري مثل قرية سياحية، خدمات مطار، مجمع تجاري متعدد الأغراض، حي ثقافي (مسارح، دور عرض، مكتبات، صالة ندوات، مراسم ...) بحيث يتم توظيف التقانة الحديثة في تصميمها.</p>	<p>تصميم معماري (8) Architectural Design (8)</p>	<p>ARC 408</p>
<p>تصميم مباني ومنشآت خدمية وسياحية واقعية ذات طابع استثماري يخضع لجميع قوانين البناء والتنظيم ويخضع لشروط الترخيص من الهيئات المختصة ويتم اختيار هذه المباني بحسب المسابقات المعمارية المطروحة أو إحتياجات البلدية وفقاً لنظام الضابطة.</p>	<p>تصميم معماري (9) Architectural Design (9)</p>	<p>ARC 509</p>

<p>تبدأ هذه المرحلة بخلق القاعدة المعلوماتية التي يرتكز عليها مشروع التخرج وذلك باعتماد الأسلوب والمنهج العلمي في التفكير المعماري ليتمكن الطالب من الوصول إلى كيفية صياغة برنامج المشروع. يُعبر مشروع التخرج عن شخصية الطالب ويعد خلاصة التعليم المعماري في المرحلة الدراسية الأولى، ويعكس تمكنه من المقررات والمهارات والخبرات التي اكتسبها وقدرته الإبداعية والفنية والعلمية في صياغة برنامج المشروع في عمل معماري وهندسي متكامل. يتألف مشروع التخرج من مرحلتين، تحتوي الأولى الدراسة الأولية للمشروع مع الدراسة التحليلية والتفسيرية، يتابع الطالب المقبول بموجب قرار لجنة الحكم في المرحلة الثانية التي تحتوي على الدراسة النهائية للمشروع وكل ما يراه الطالب مناسباً للتعبير عن فكرته.</p>	<p>مشروع التخرج Graduation Project</p>	<p>ARC 510</p>
<p>يتناول المقرر استخدام أهم البرامج الهندسية وبرامج الرسم والإظهار المعماري بمعونة الحاسب، وإعداد الرسومات والتفصيلات المعمارية والإنشائية، من خلال التعرف على إطار برنامج "أوتوكاد" والعناصر الرئيسية المكونة له، والتحكم بعناصر واجهة العمل. وكيفية إعداد المساقط وفق طبقات والتعديل عليها والتعرف على كيفية طباعة هذه الملفات وفق المقياس المطلوب.</p>	<p>التصميم بمعونة الحاسب (1) Computer Aided Design (1)</p>	<p>ARC 211</p>
<p>يشمل المقرر التعرف على أوامر وأدوات برنامج أوتوكاد ثلاثي البعد، استيراد وتصدير ملفات الرسوم مع برامج عرض أخرى مثل ماكس 3DMax وفوتوشوب. كما سيتم تقديم برنامج ماكس 3DMax وتنفيذه في المفاهيم المعمارية الأساسية، بما فيها النمذجة والعرض، أدوات النمذجة، تكوين الأشياء، المعدلات، المساعدات، المواد، والصفات التعريفية، الضوابط البيئية، والضوء وآلات التصوير.</p>	<p>التصميم بمعونة الحاسب (2) Computer Aided Design (2)</p>	<p>ARC 212</p>
<p>يهدف المقرر بشكل أساسي إلى تعليم مهارات الرسم بدون استخدام الأدوات الهندسية وتحسين قدرة الطالب على استخدام الرسم الحر في إظهار الأفكار المعمارية لعناصر طبيعية وأشكال هندسية وتكوينات معمارية بأقلام الرصاص وقلم الفحم مستعينا بتقنيات مساعدة مثل استخدام الألوان وطرق الإخراج المعمارية الأخرى. كما يتناول تنمية الإدراك البصري للعناصر الطبيعية والفراغات المعمارية، وإلى تطوير الإحساس بالقيم الجمالية.</p>	<p>رسم نظري (1) Free Hand Drawings (1)</p>	<p>ARC 113</p>
<p>يركز المقرر على استخدام التقنيات المتطورة في الإخراج المعماري واستخدام الألوان في تنفيذ بعض الأعمال الفنية والزخرفية، كما يعطي الطالب المهارة اللازمة لصنع النماذج لتكوينات حجمية ومشاريع معمارية باستخدام مواد متنوعة، وعمل الميول الطبوغرافية واستخدام أسلوب "التفريد" في عمل بعض الأشكال والحجوم الهندسية.</p>	<p>رسم نظري (2) Free Hand Drawings (2)</p>	<p>ARC 114</p>

<p>يعتبر هذا المقرر المدخل إلى علوم البناء ويعتبر الطالب من خلاله على طرق تلميز المشاريع الهندسية، اضبارة المشروع ومحتوياتها، أنواع الانشاء وطرق وأساليب الانشاء (التقليدية والحديثة الممكنة)، أعداد الموقع وأعمال الانشاء (الحفريات وتدعيمها، الأساسات السطحية والعميقة، الأعمدة والبلاطات)، أعمال البناء للجدران بالبلوك والحجارة.</p>	<p>إنشاء معماري (1) Structures and Building Construction (1)</p>	<p>ARC 215</p>
<p>يركز المقرر على أعمال الاسماء الداخلي والخارجي وطرق معالجتها وتركيبها وفقا لنوع المادة وشكلها المعماري، الأدرج والمتطلبات التصميمية وأنواعها والأرضيات وأنواعها والأعمال الخشبية (النوافذ والأبواب)، فواصل التمدد والهبوط، تنفيذ أعمال التمديدات الصحية والكهربائية.</p>	<p>إنشاء معماري (2) Structures and Building Construction (2)</p>	<p>ARC 216</p>
<p>يغطي المقرر الاسس والمبادئ الأولية للتخطيط العمراني للمنطقة السكنية، تطور المدينة ومكوناتها كوحدة عضوية مترابطة ومتكاملة الوظائف، دراسات تحليلية وتطبيقية للوحدة السكنية والحي وأساليب التجميع والتخديم وخدمات البنية التحتية واستعمالات الأراضي، تنظيم شبكات الطرق والحركة والمواصلات، في ضوء المتطلبات الوظيفية والبيئية والجمالية والاجتماعية والاقتصادية مع مراعاة الجوانب الثقافية والانسانية.</p>	<p>تخطيط مدن (1) Urban Planning (1)</p>	<p>ARC 317</p>
<p>يتضمن هذا المقرر محاضرات نظرية وأخرى تطبيقية عن مبادئ تخطيط المدن ودراسات تخطيطية لتوسع المدينة والعوامل المؤثرة.</p>	<p>تخطيط مدن (2) Urban Planning (2)</p>	<p>ARC 318</p>
<p>يشكل المدخل لإنشاء المدن الجديدة التابعة للمدن القائمة ومعالجة مشاكل مخالقات المناطق القائمة على أطراف المدن، ومدخل للتخطيط الإقليمي الموسع. كما يتناول موضوع التنمية الريفية عمرانياً وتخطيطياً.</p>	<p>تخطيط مدن (3) Urban Planning (3)</p>	<p>ARC 419</p>
<p>يركز المقرر على دراسة النظريات والأفكار وتطورها في مجال التخطيط العمراني الإقليمي ونشوء المدينة وتطورها، ويهدف إلى تعريف الطالب بمستويات التخطيط الوطني، الإقليمي، الحضري ومكونات المدينة الاجتماعية، الاقتصادية، العمرانية، والخلفية التاريخية لنشونها منذ فجر الحضارات والأسس التي تطورت بموجبها المدن ومراكزها، وانتهاء بالنظريات الحديثة لتخطيط المدن والتخطيط الإقليمي.</p>	<p>نظريات التصميم الحضري والإقليمي Theory of Urban & Regional Planning</p>	<p>ARC 320</p>
<p>يهدف المقرر الى تعليم الطالب وتدريبه على إعداد وثائق المشروع الخاصة بالرسومات التنفيذية من الرسومات المعمارية (مساقط، مقاطع، واجهات، تفاصيل) وبمختلف مقاسات الرسم المطلوبة، وإعداد وكتابة الجداول (أبواب، نوافذ، تشطيبات). ويتناول المقرر مشروعات سكنية صغيرة بنظام الانشاء الجداري وآخر بنظام الانشاء الهيكلي.</p>	<p>الرسومات والتصميمات التنفيذية (1) Working & Construction Drawings (1)</p>	<p>ARC 321</p>

<p>دراسة مفهوم التصميمات التنفيذية، وبيان أهميتها على النواحي التنفيذية، تأهيل الطالب لإعداد جميع المخططات والتفاصيل الضرورية لعمل مشروع متكامل وإخراجه حسب الكود السوري. الإطلاع بشكل مفصل على الأساليب التكنولوجية الحديثة بشكل خاص. ويتناول المقرر من خلال مشروعين مباني بارتفاعات وحجوم معمارية متفاوتة في الارتفاع والمساحة.</p>	<p>الرسومات والتصميمات التنفيذية (2) Working & Construction Drawings (2)</p>	<p>ARC 322</p>
<p>يتناول المقرر اعداد الدراسات التنفيذية للمباني ذات الحجوم الكبيرة (المصانع، القاعات، الملاعب الرياضية) وغيرها مثل (القشريات، المباني الخيمية، المباني المعلقة والبالونية)، التعرف على المباني وأنظمتها المصنعة ودراسة المباني الشاهقة (المرتفعة) وتفصيلاتها التنفيذية.</p>	<p>الرسومات والتصميمات التنفيذية (3) Working & Construction Drawings (3)</p>	<p>ARC 423</p>
<p>يغطي هذا المقرر عمل كافة الدراسات التنفيذية للمشاريع المعدنية والبيتونية الضخمة التي تحتوي صالات بمجازات كبيرة، وعمل كافة التفاصيل التنفيذية، واستخدام المواد الحديثة في الاكساء (كارتن وول، ألكوبوند).</p>	<p>الرسومات والتصميمات التنفيذية (4) Working & Construction Drawings (4)</p>	<p>ARC 424</p>
<p>دراسة عمارة العصور القديمة في مرحلة ما قبل التاريخ والعصور التاريخية والتي تبدأ من الحضارات القديمة في وادي النيل وبلاد ما بين النهرين والحضارات السورية القديمة. عمارة أمريكا اللاتينية، جنوب شرق آسيا والصين، كما تشمل التعرف على المؤثرات المختلفة التي أثرت على تطور الأنماط المعمارية عبر التاريخ.</p>	<p>تاريخ العمارة (1) History of Architecture (1)</p>	<p>ARC 125</p>
<p>يغطي المقرر العمارة في العصور الكلاسيكية: اليونانية والرومانية. وكذلك عمارة فجر المسيحية في سورية إلى العصور البيزنطية المتأخرة.</p>	<p>تاريخ العمارة (2) History of Architecture (2)</p>	<p>ARC 226</p>
<p>يغطي المقرر العمارة في العصور الوسطى العمارة الأوروبية والعمارة الإسلامية والسمات العامة المميزة لكل من عمارة العالم العربي والإسلامي، العمارة في الدولة الأموية والعباسية والأندلس والمغرب العربي وصولاً إلى العمارة في عهد الدولة العثمانية، ويتناول بالدراسة المباني الإسلامية ويركز بشكل عام على تخطيط بعض المدن الإسلامية، ودراسة تصميم المساجد وتطوره والعناصر المعمارية المميزة. كما يتناول عمارة الرومانسك والعمارة القوطية، العمارة في عصر النهضة وانتهاء بالباروك والركوكو..</p>	<p>تاريخ العمارة (3) History of Architecture (3)</p>	<p>ARC 327</p>
<p>يتناول هذا المقرر مفهوم العمارة وجوانبها الأساسية، الانسان والعمارة والمقياس الانساني، مفهوم علم الجمال، مفهوم التكوين في العمارة، الوسائط التكوينية، الخصائص التكوينية للحجوم والأشكال، وسائط التناسق، الوسائط التكوينية المساعدة.</p>	<p>نظريات العمارة (1) Theory of Architecture (1)</p>	<p>ARC 225</p>

تدرس هذه المادة تطور العمارة منذ الثورة الصناعية وحتى نهاية الحرب العالمية الثانية مع التأكيد على المتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية وأثرها على الأفكار والاتجاهات المعمارية الحديثة وروادها في تلك الحقبة.	نظريات العمارة (2) Theory of Architecture (2)	ARC 329
يعتبر المقرر إستمراراً لمادة نظريات العمارة المعاصرة، و يتم فيها استكمال دراسة الأفكار والاتجاهات والحركات المعمارية الحديثة مع بيان المتغيرات الثقافية والتكنولوجية وتأثيرها على الحركات والنظريات المعمارية وكذلك تدرس قضايا الجمال المعماري والدراسات الحضارية بالإضافة إلى الجوانب المعمارية و التطبيقية.	نظريات العمارة (3) Theory of Architecture (3)	ARC 330
مقدمة عن علم المنظور وأهميته بالنسبة للمعماري، المنظور الهندسي، المنظور الموازي، المنظور الزاوي (المائل)، المنظور بنقطتي فرار، المنظور بثلاث نقاط فرار. كما يتناول المقرر دراسة الظلال (حسب المنبع الضوئي طبيعي أو صناعي): ظلال الموقع العام وظلال الواجهات، والظلال المنظور	ظل ومنظور Perspective and Shadows	ARC 131
تهدف هذه المادة إلى دراسة التدفئة والتكييف التقليدي إضافة إلى دراسة الطاقات المتجددة في تدفئة المباني المتميزة، وكذلك الاستفادة من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. كما تهدف هذه المادة إلى دراسة التمديدات الصحية التقليدية والحديثة وطرق الصرف الصحي والمعالجة.	تجهيزات المباني (تدفئة وتكييف وصحية) Building Installations (Sanitary & HVAC)	ARC 433
يهدف المقرر الى تمكين الطالب من قراءة وفهم مخططات التمديدات الكهربائية ومعرفة الرموز المتعلقة بالتركيبات الكهربائية في المباني، معرفة أنواع ومقاسات وتفصيلات تركيب الإضاءة الاصطناعية في المباني، ودراسة مبادئ الصوتيات والعزل الصوتي، والتطبيقات العملية عن طريق استخدام أجهزة القياس في مجال الإضاءة والصوتيات.	تجهيزات المباني (التوصيلات الكهربائية وصوت وإنارة) Building Installations (Electricity & Lighting & Acoustics)	ARC 333
دراسة القوانين والتشريعات التي تتعلق بالتنظيم العقاري وأسس ومعايير البناء وقوانين العقود، حق الملكية الشائعة، السجل العقاري مع التركيز على القوانين المحلية.	التشريع العقاري ونظم العقود والبناء Real Estate Legislation	ARC 534
دراسة العلوم الإنسانية والاجتماعية وتأثيراتها على العمارة والعلاقة مع البيئة والمحيط الاجتماعي، نشأة العمران، النمو الحضري والعلاقات الاجتماعية في الوطن العربي، الإنسان والمدينة في العالم المعاصر. تطور المدن في العالم المعاصر وعلاقتها بالتطور الاجتماعي - الاقتصادي والنقني.	علم الاجتماع العمراني Urban Sociology	ARC 545



يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بمفاهيم دراسة طرق الإسقاط المختلفة لمعرفة تمثيل النقطة والخط والمستوي في الفراغ ودراسة الأوضاع المشتركة للمستقيمات والمستويات، تبديل مستوي الإسقاط، الدوران، طريقة التطبيق، القياس، الأشكال والاجسام الدورانية، الإسقاط الأksenومتري.	هندسة وصفية Descriptive Geometry	ARC 136
مقدمة في أعمال المساحة وأنواعها، مبادئ وتعريفات أساسية في المساحة، أنواع الارتسامات والاحداثيات والقياسات، مقياس الرسم، الأخطاء في عمليات التسوية، أعمال التسوية للمقاطع الطولية والعرضية، الخطوط الكنتورية، استخدام الأجهزة المساحية، التيودوليت، حساب المساحات والحجوم وقياس الارتفاعات.	مقدمة في المساحة Introduction to Surveying	ARC 237
الإجهادات الداخلية والمستويات الأساسية ودائرة مور، رسم مخططات العزوم، دراسة القص والإجهادات المماسية، دراسة الإنعطاف والإجهادات الناعمية الناتجة عنه.	مقاومة المواد Strength of Materials	ARC 238
التحولات الناتجة عن العزوم وطرق حسابها، تحليل الجانز الموثوق والمسند والموثوق من الطرفين، طريقة الميل والسهم (طريقة الدورانات في تحليل المنشآت غير المقررة) معادلة العزوم الثلاث، تحنيب العناصر النحيفة المضغوطة	حساب الانشاءات Structural Analysis	ARC 316
يتضمن المدخل الرئيسي لعلم البيتون "الخرسانة". واستخداماته في البناء وطرق تقدير مقاطع العناصر الانشائية، وحسابات التسليح لها.	بيتون مسلح Reinforced Concrete	ARC 340
يهدف المقرر إلى شرح المبادئ والنظريات والأسس الفنية لمادة الكميات والمواصفات وتحديد البرنامج الزمني للتنفيذ وأهميتها كأحد المتركرات الهامة في تنفيذ المباني، وكذلك بعض القوانين الناظمة للعمل الهندسي.	إدارة المشروعات والكميات والمواصفات Project Management & Specifications	ARC 541

توصيف متطلبات القسم الاختيارية

التوصيف العام للمقرر General Course Description	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course Code
يتناول هذا المقرر الجمل الإنشائية المتطورة والانشاءات المعدنية والأفكار المعمارية والمباني ذات الأشكال الإنشائية المتميزة والتي تلبي متطلبات الوظيفة والجمال والبعد البيئي. ونظرية الاستمرارية الهندسية. كما يتناول المباني العالية، وأهم القوى المؤثرة عليها.	إنشاءات متقدمة Advanced Structures	ARC 542
يتناول هذا المقرر موضوع البيئة والمشكلات البيئية التي يعاني منها عالمنا المعاصر، وترشيد استهلاك الموارد والطاقات غير المتجددة. كما سيغطي المقرر موضوع التنمية المستدامة وتطبيقاتها في مجال العمارة، العمارة الخضراء، العمارة البيئية، الراحة الحرارية واسس ومبادئ التصميم والتخطيط البيئي وذلك من خلال دراسة: المناخ وعناصره، البيانات المناخية وتمثيلها خريطة الراحة الحرارية، خريطة مسار الشمس، وسائل التظليل وتصميمها، التبادل الحراري بين المبنى والبيئة، التهوية وحركة الهواء أفقياً ورأسياً، التوجيه والفتحات. الحلول البيئية التقليدية في الأقاليم المناخية المختلفة.	الوعي البيئي والتنمية المستدامة Environmental Awareness & Sustainable Development	ARC 343
يغطي هذا المقرر نظريات العمارة الحديثة وآراء النقاد ومناقشة الجانب العقلائي والرومانسي، كما يتفحص تأثير الأيديولوجيات والقيم المعاصرة على العمارة. يتم توضيح هذا المقرر من خلال أمثلة ونماذج معمارية منتقاة من أعمال مشاهير المعماريين والنقاد.	النقد في العمارة Criticism in Architecture	ARC 544
يتناول هذا المقرر التصميم العمراني ودراسة المسارات والمساحات وعناصر تنسيق الموقع وتأثير الأنشطة، الوحدة السلوكية، الفراغ الشخصي.	تخطيط مدن (4) Urban Planning (4)	ARC 445
يغطي المقرر الخصائص المعمارية والعمرانية للمدينة الإسلامية، كما يتناول المدن إسلامية النشأة والمدن إسلامية التطوير، ويتناول تأثير الشريعة والاجتهادات على التكوينات المدنية والمعمارية. ويدرس المسائل الجمالية والفنية في العمارة الإسلامية. ويتعرض بالتوازي للفنون الإسلامية المتممة والمتكاملة مع العمارة الإسلامية من زخرفة، ومنمنمات، الفسيفساء، القاشاني الزليج، السجاد. تفاصيل عناصر البنية وتطورها (كعناصر المسجد) والعناصر المستحدثة في العمارة الإسلامية من مدارس، خانات، ربط، ومشاهد وتكاي، وسبل،..	عمارة إسلامية Islamic Architecture	ARC 511



<p>يعرض هذا المقرر تاريخ حركة الحفاظ والصيانة للتراث المعماري والعمراني، سياسات الحفاظ والصيانة، المواثيق والاتفاقيات الدولية والمحلية، الطرق التقليدية والمتطورة في توثيق التراث المعماري والعمراني، استعراض بعض الأساليب والتقنيات في الحفاظ وإعادة التوظيف للمباني وإعادة تأهيل المدن التاريخية، وكذلك يتناول المقرر تجربة عملية محلية وقطرية ودولية مجال الحفاظ وترميم المباني التراثية.</p>	<p>ترميم وصيانة المباني الأثرية Restoration & Building Maintenance</p>	ARC 447
<p>مفاهيم اقتصادية أساسية تشمل العرض والطلب توازن السعر الفائض عن المستهلكين، تصنيف الكلفة، اقتصاد التنظيم، النفع، القيمة، الفائدة ومعدلات الفوائد حسابات التساوي التي تشمل الفائدة، القواعد للمقارنة الاقتصادية والبدائل الهندسية، واتخاذ القرار بالنسبة للبدائل تحليل استبدال السعر الأدنى، حسابات الكلفة، حسابات انخفاض القيم.</p>	<p>مدخل في الاقتصاد المعماري Introduction to Architectural Economy</p>	ARC 411
<p>تتم متابعة الطالب في موضوع المشروع المنتقى وإعداد الدراسات النظرية والعملية اللازمة للتأهل بموجبها لمشروع التخرج واعتماده.</p>	<p>بحث مشروع التخرج</p>	ARC 549