

قسم الهندسة المعمارية

الفرقة الأولى

م	الفرقة	المادة	الملاحظة	ما يتم تدريسه	المطلوب تدريسه	ملاحظات
الفصل الدراسي الأول						
١-	١	رياضيات واحصاء وبرمجه	التفاضل الجزئي - القيم القصوى للدوال ذات المتغيرات المتعددة - التكامل الثنائي والثلاثي - تطبيقات - المعادلات التفاضلية العادية من الدرجة الأولى والثانية - تطبيقات هندسية - مبادئ التحليل العددي والخوارزميات - التقريب - إيجاد جذور المعادلات - حل مجموعات المعادلات الخطية - مبادئ الإحصاء	التفاضل الجزئي- تطبيقات - المعادلات التفاضلية العادية من الدرجة الأولى والثانية - تطبيقات هندسية - مبادئ الإحصاء- القيم القصوى للدوال ذات المتغيرات المتعددة - حل مجموعات المعادلات الخطية- تطبيقات هندسية	التقريب - مبادئ التحليل العددي والخوارزميات	
٢-	١	تصميم معماري ١	مدخل للتصميم المعماري من خلال تدريب الطالب على دراسة وحل المشاكل التصميمية المبسطة وتنمية القدرات المهنية لأخراج المشاريع التصميمية.	تعريف بمادة التصميم المعماري- أهم المعماريين واعمالهم- الاظهار المعماري - نظريات عامه عن المباني السكنية- الطابع المعماري - التشكيل المعماري - مشروع للتطبيق وتدريب الطالب على دراسة وحل المشاكل التصميمية	مطابق للمادة والأهداف	
٣-	١	انشاء معماري ١	طرق البناء بالطوب والاحجار لانواع المباني المختلفه - الانشاء بالحوائط الحامله - انشاء الاسقف والارضيات والاسطح - طرق عزل الرطوبة والمباني وصرف مياه الامطار - الانشاء الهيكلي وعناصره الانشائية - المون ومواد التشطيب - تطبيقات مع عمل رسومات تنفيذيه معماريه لمباني مبسطه - اعمال التركيبات والتتمديدات الصحيه للمباني.	طرق البناء بالطوب والاحجار لانواع المباني المختلفه - الانشاء بالحوائط الحامله - انشاء الاسقف والارضيات والاسطح - طرق عزل الرطوبة والمباني وصرف مياه الامطار - الانشاء الهيكلي وعناصره الانشائية - المون ومواد التشطيب - تطبيقات مع عمل رسومات تنفيذيه معماريه لمباني مبسطه	اعمال التركيبات والتتمديدات الصحيه للمباني	
٤-	١	تاريخ ونظريات العمارة ١	أ-تاريخ العمارة : العماره ما قبل التاريخ - العماره المصريه القديمه - المدن المصريه القديمه - القلاع والحصون - المساكن - المعابد (الديوييه والجنازئيه) - المقابر - عمارة بين النهرين - العمارة الإغريقيه - العمارة الرومانيه. ب- نظريات العمارة : دراسة مفهوم العمارة ونظرياتها - أنواع المباني- المحددات التصميمية لعناصر الاستعمال الخاص والعام- أبعاد جسم الإنسان وعلاقتها بالمعايير التصميمية للفراغات والعناصر المعمارية - عناصر الاتصال الرأسية والأفقية للمباني - معايير وأسس أماكن انتظار السيارات .	أ- تاريخ العمارة: التعريف بالماده- العماره ما قبل التاريخ - العماره المصريه القديمه - المدن المصريه القديمه - عمارة بين النهرين - العمارة الإغريقيه - العمارة الرومانيه. ب- نظريات العمارة : دراسة مفهوم العمارة ونظرياتها - المحددات التصميمية لعناصر الاستعمال الخاص والعام- أبعاد جسم الإنسان وعلاقتها بالمعايير التصميمية للفراغات والعناصر المعمارية - عناصر الاتصال الرأسية والأفقية للمباني -	ب- نظريات العمارة: أنواع المباني - معايير وأسس أماكن انتظار السيارات	أ- تاريخ العمارة : مطابقتي للمادة والأهداف
٥-	١	نظرية إنشاعات	المفاهيم الاساسيه للمنشآت وطرق تحليلها -الاتزان والاستقرار والتوافق -الاتزان الخارجي والداخلي للمنشآت المستويه المحدده استاتيكيًا - كمرات واطارات وجمالونات - الاجهادات العموديه واجهادات القص والاتواء والاجهادات المجمعه - التشكيلات المرنة - مقدمة لتحليل المنشآت غير المحدده استاتيكيًا - طريقة التشكيلات المتوائمه وطريقة توزيع العزوم - اتباع الاجمده- مقدمة من المنشآت الفراغي والغي مستويه .	المفاهيم الاساسيه للمنشآت وطرق تحليلها- كمرات واطارات وجمالونات- الاجهادات العموديه واجهادات القص والاتواء والاجهادات المجمعه- التشكيلات المرنة- اتباع الاجمده	الاتزان والاستقرار والتوافق -الاتزان الخارجي والداخلي للمنشآت المستويه المحدده استاتيكيًا - مقدمة من المنشآت الفراغي والغير مستويه	
٦-	١	مساحة هندسية	هدف المقرر التعريف باسس واساليب المساحه المستويه والتصويريه وتطبيقاتها في العماره . أ- طرق الرفع والقياس-عمليات القياس الطويله-الاجهزه الزاويه البسيطه-المساحه بالقياسات الطويله- الميزانيات بالقياسات الطويله . ب-الميزانيات والكميات - القياسات -الزاويه بالتويدوليت -رسم الخرائط -مبادئ المساحه التصويريه .	طرق الرفع والقياس-عمليات القياس الطويله-الاجهزه الزاويه البسيطه-المساحه بالقياسات الطويله- الميزانيات والكميات - القياسات -الزاويه بالتويدوليت	رسم الخرائط -مبادئ المساحه التصويريه .	
الفصل الدراسي الثاني						
١-	١	تصميم معماري ٢	مشاريع مبسطه تتعامل مع المحددات الجماليه والثقافيه والبيئيه والوظيفيه والانشائيه للشكل والفراغ المعماري - اسس استخدام وتصميم الفراغات الداخليه والخارجيه وعناصر الخدمات والتوزيعات الدراسيّه والاقفيه- مشاريع مبسطه تتعامل مع المحددات الجماليه والثقافيه والبيئيه	اسس استخدام وتصميم الفراغات الداخليه والخارجيه وعناصر الخدمات والتوزيعات الدراسيّه والاقفيه- مشاريع مبسطه تتعامل مع المحددات الجماليه والثقافيه والبيئيه	مطابق للمادة والأهداف	

قسم الهندسة المعمارية

		والتفاعل مع البيئة البنائية والطبيعية - تطبيقات بالنماذج المعمارية ودراسة طرق الاخراج والاطهار المعمارية للمشاريع.			
مطابق لائحة والأهداف		دراسة الطرق المختلفة لإنشاء المباني - مبانى هيكلية - الاطارات - البلاطات المنزلقه - الخرسانات سابقة الإجهاد - البلاطات المنطبقه - المنشآت القشريه - المنشآت المعدنية - الجمالونات - العزل الحرارى للاسقف النهائيه وطرق إنشاء السلالم المختلفه.	٢	١	٢-
	نظريات المنظور ذى نقطة التلاشى الواحدة وذى الثلاث نقاط تلاشي - الظلال بالمنظور	أ - الظل : دراسة ظل النقطه والخطوط المستقيمه والاشكال المستويه وظلال الاجسام - طرق الإسقاط الهندسى للظلال - تطبيق تلك الدراسات على الرسومات المعماريه المختلفه لأجزاء المباني ذات الأشكال - ب- المنظور: دراسة قوانين ومبادئ المنظور المرسوم - نظريات المنظور ذى نقطة التلاشى الواحدة وذى نقطتى التلاشى الثلاث - المنظور عين الطائر -المنظور عين النمله-الظلال بالمنظور- تطبيقات عمليه على تصميم مبانى معماريه مختلفه التشكيل والمستويات .		١	٣-
		المواد الهندسيه -التوحيد القياسى -المواصفات القياسيه- الكودات- التفتيش الفنى - تكنولوجيا الخرسانه- مواد الخرسانه المسلحه الركام -الاسمنت-ماء الخلط-صلب التسليح صناعة الخرسانه-ضبط جودة الاعمال الخرسانيه - وحدات البناء والقواطع-الجبس الجير -الاخشاب -الحجر -التأثير الضار للمياه على مواد البناء التزهير -التآكل -المهاجمه بالكيمائيات -فعل الصقيع - الخواص الميكانيكيه للمواد الهندسيه -الإجهاد والانفعال -مقاومة وسلوك المواد تحت تأثير الاحمال الاستاتيكيه للشد والضغط والانحناء والقصر -الاختبارات وماكينات الاختبار .		١	٤-
	دراسة مبادئ الظلال ومقياس الدرجات للمستويات المختلفه فى الكروكيات وتحليلها	١-الرسم النظرى والتشكيل المرئى : رسم المرئيات والعناصر المعماريه والطبيعيه المختلفه بواسطة القلم الرصاص والفحم والحبر بطريقة القياسات الثلاثيه - مدخل لطرق إظهار المباني وتفصيلها . ب-نظريه الالوان : دراسة دوائر وشدة ودرجة ومفتاح الالوان - استخدام الالوان فى رسم العناصر المعماريه والطبيعيه - تطبيق هذه الدراسات على التصميمات الداخليه للمباني .		١	٥-
	تدريبات تحريره	نصوص وموضوعات فى هندسة العماره للمشروعات بمراحلها المختلفه - اعداد تقارير فنيه ابتدائية ونهائية - مناقشات شفهيه - طريقة عرض البيانات.		١	٦-
		نصوص وموضوعات فى هندسة العماره للمشروعات بمراحلها المختلفه - اعداد تقارير فنيه ابتدائية ونهائية - مناقشات شفهيه - طريقة عرض البيانات.		١	٦-

م	الفرقة	المادة	الملاحظة	ما يتم تدريسه	المطلوب تدريسه	ملاحظات
الفصل الدراسي الأول						
١-	٢	تطبيقات حاسب في العمارة ١	نظام التشغيل الساند - تدريبات - حزم برامج الرسم المعمارية الجاهزة - تطبيقات هندسية	نظام التشغيل الساند - تدريبات - حزم برامج الرسم المعمارية الجاهزة	تطبيقات هندسية	
٢-	٢	تصميم معماري ٣	يهدف المقرر الى تنمية قدرة الطالب على تناول العملية التصميمية بابعادها المختلفة من خلال دراسة وتحليل عناصر البرامج المعمارية لمشاريع متوسطة المقياس والتركيب - مبادئ دراسة الأثر البيئي للمشروعات في مرحلة التصميم - دراسة أهمية الفكرة الإنشائية في تشكيل الفراغات المعمارية .	تحليل عناصر البرامج المعمارية لمشاريع متوسطة المقياس والتركيب - دراسة أهمية الفكرة الإنشائية في تشكيل الفراغات المعمارية من خلال التطبيق على مشروع	مبادئ دراسة الأثر البيئي للمشروعات في مرحلة التصميم	
٣-	٢	انشاء معماري ٣	طرق وخطوات التنفيذ للأعمال المختلفة بالمباني - أعمال الخزيرة وشد المحاور - أعمال الحفر والردم - أعمال الأساسات - أعمال الخرسانات العادية والمسلحة - أعمال النجارة ونماذج الابواب والشبابيك والدواليب وتفصيله - أعمال اليباض والدهانات للواجهات والمسطحات الداخليه - أعمال الطبقات العازله للرطوبة والمياه - أعمال الطبقات العازله للحراره - أعمال الارضيات المختلفه - الأعمال الصحية والكهربائية - تطبيقات.	طرق وخطوات التنفيذ للأعمال المختلفة بالمباني- أعمال الخزيرة وشد المحاور - أعمال الحفر والردم - أعمال الأساسات - أعمال الخرسانات العادية والمسلحة- أعمال المياني - أعمال النجارة ونماذج الابواب والشبابيك والدواليب وتفصيله - أعمال اليباض والدهانات- الأعمال الصحية والكهربائية - تطبيقات	مطابق للائحة والأهداف	
٤-	٢	تاريخ ونظريات العمارة ٢	أ-تاريخ العمارة : عمارة العصور الوسطى في الغرب وفي العالم الإسلامي - العمارة الإسلامية. ب- نظريات العمارة : دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على التصميم المعماري (اقتصادي ووظيفي واجتماعي وانساني ونفسيه وبيئيه) - تكنولوجيا مواد البناء وطرق الانشاء الخ - دراسة النظريات المعمارية والمحددات التصميمية لعناصر الاستعمال الخاص والعام - وحدات التوزيع الراسيه مباني سكنية - ادارية - تجاريه .	أ-تاريخ العمارة : عمارة العصور الوسطى في الغرب وفي العالم الإسلامي - العمارة الإسلامية. ب- نظريات العمارة : دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على التصميم المعماري - تكنولوجيا مواد البناء وطرق الانشاء - دراسة النظريات المعمارية والمحددات التصميمية للمباني السكنية - الفنادق - البنوك - المستشفيات - المتاحف- المباني التجارية - وحدات التوزيع الراسيه .	مطابق للائحة والأهداف	
٥-	٢	منشآت خرسانية	الخرسانية المسلحة -اسس تصميم المنشآت الخرسانية -تحليل وتصميم القطاعات المعرضة للانحناء -توزيع الاحمال -تفاصيل تسليح الكمرات -البلاطات المصمته -الاعمده -السلالم .	الخرسانية المسلحة -اسس تصميم المنشآت الخرسانية -تحليل وتصميم القطاعات المعرضة للانحناء -توزيع الاحمال -تفاصيل تسليح الكمرات -البلاطات المصمته -الاعمده -السلالم .	مطابق للائحة والأهداف	
٦-		تاريخ تخطيط مدن	يهدف المقرر الى التعريف بتاريخ وبدء تكوين التجمعات والمستوطنات البشرية في الحضارات ودراسة النشاه التاريخيه وتطور تخطيط المدن في : مصر القديمه وبلاد ما بين النهرين -الحضاره الاغريقيه والحضاره الرومانيه ووجه المقارنه بينهما -العصور الوسطى الاسلاميه والعصور الوسطى الاوربيه ووجه المقارنه بينهما -عصر النهضه - الثورة الصناعيه وتأثيرها على المدن وتخطيطها - الاتجاهات والنظريات الحديثه لتخطيط المدن- تدريبات بحثيه.	دراسة النشاه التاريخيه وتطور تخطيط المدن في : مصر القديمه وبلاد ما بين النهرين -الحضاره الاغريقيه والحضاره الرومانيه ووجه المقارنه بينهما -العصور الوسطى الاسلاميه والعصور الوسطى الاوربيه ووجه المقارنه بينهما -عصر النهضه -الثوره الصناعيه وتأثيرها على المدن وتخطيطها- الاتجاهات والنظريات الحديثه لتخطيط المدن	تدريبات بحثيه.	
الفصل الدراسي الثاني						
١-	٢	تصميم معماري ٤	عمل بحوث وزيارات ميدانيه وتطبيقها على مشاريع تصميمية والتعرف على المشكلات وطرق التعامل والمدخل التصميمي للمشروعات المتوسطه - دراسات تقييم الأثر البيئي .	عمل بحوث وزيارات ميدانيه لمواقع - دراسات التقييم البيئي والتطبيق على احدى المشروعات المتوسطه - دراسة أهمية الفكرة الإنشائية في تشكيل الفراغات	مطابق للائحة والأهداف	

قسم الهندسة المعمارية

		المعمارية من خلال التطبيق على مشروع			
٢-٢	٢	انشاء معمارى ٤	الاعمال المعدنية وتفصيلها - الطرق المختلفة لعلاج فواصل التمدد وعلاج الشروخ بالمباني بأنواعها - مباني الوحدات الجاهزه والخرسانه سابقة الاجهاد وسابقة الصب - الخرسانات العادية والمسلحة ومكوناتها- طرق خلط وصب الخرسانات - التجارب العملية لاختيار الجوده	الاعمال المعدنية وتفصيلها - الطرق المختلفة لعلاج فواصل التمدد وعلاج الشروخ بالمباني بأنواعها - مباني الوحدات الجاهزه والخرسانه سابقة الاجهاد وسابقة الصب - الخرسانات العادية والمسلحة ومكوناتها- طرق خلط وصب الخرسانات - التجارب العملية لاختيار الجوده- المواد العازله للحراره والرطوبه والصوت والكهرباء والاشعاع - مواد التشطيب الحديثه والمباني وخواصها الطبيعيه والميكانيكيه	
٣-٣	٢	تصميم عمرانى	تعريف التصميم العمرانى - الاهداف والبرامج والمكونات والابعاد - دراسة اسس التصميم العمرانى - تأثير العلاقات الطبيعيه والبيئيه على التشكيل العمرانى.	تعريف التصميم العمرانى - الاهداف والبرامج والمكونات والابعاد - دراسة اسس التصميم العمرانى	تأثير العلاقات الطبيعيه والبيئيه على التشكيل العمرانى
٤-٤	٢	طبيعة البناء والتحكم البيئى	أ. طبيعة البناء : الخواص الطبيعيه والميكانيكيه لمواد البناء- الديناميكيه الحراريه والانتقال الحرارى - السلوك الحرارى لاجزاء المبنى (حوائط ، اسقف ، ارضيات) -التأخر الزمنى - التخزين الحرارى - طرق العزل الحرارى -الصوتيات -السلوك الصوتى لاجزاء المبنى - التلوث الضوضائى وطرق التحكم فيه - الرطوبه فى المبنى وطرق حمايه من اضرارها - تطبيقات لاجزاء الغلاف الخارجى للمباني المختلفه للتوائم مع البيئه المحيطة . ب. التحكم البيئى : البيئه الطبيعيه وعناصر المناخ - الراحة الحراريه للانسان داخل الفراغات المعماريه -توجيه المباني والشوارع - التهويه الطبيعيه للمباني - طرق التحكم الشمسى بالنوافذ -تصميم وتشكيل المباني والنوافذ مع البيئه المحيطة - تنسيق المواقع واستخدام الاشجار للتظليل وتنقيه الهواء وتوجيهه -الحمايه من التصحر .	أ. طبيعة البناء : الخواص الطبيعيه والميكانيكيه لمواد البناء- الديناميكيه الحراريه والانتقال الحرارى - السلوك الحرارى لاجزاء المبنى (حوائط ، اسقف ، ارضيات) -التأخر الزمنى - التخزين الحرارى - طرق العزل الحرارى -الصوتيات -السلوك الصوتى لاجزاء المبنى - التلوث الضوضائى وطرق التحكم فيه - الرطوبه فى المبنى وطرق حمايه من اضرارها - تطبيقات لاجزاء الغلاف الخارجى للمباني المختلفه للتوائم مع البيئه المحيطة . ب. التحكم البيئى : البيئه الطبيعيه وعناصر المناخ - الراحة الحراريه للانسان داخل الفراغات المعماريه - توجيه المباني والشوارع - التهويه الطبيعيه للمباني - طرق التحكم الشمسى بالنوافذ -تصميم وتشكيل المباني والنوافذ مع البيئه المحيطة - تنسيق المواقع واستخدام الاشجار للتظليل وتنقيه الهواء وتوجيهه	مطابق للائحة والاهداف
٥-٥	٢	منشآت معدنية	النظم الانشائيه للمنشآت المعدنيه -احمال التصميم -تصميم الاعضاء المعرضه لقوى محوريه او عزم انحناء او قص-تصميم الوصلات المربوطه والملحومه .	النظم الانشائيه للمنشآت المعدنيه -احمال التصميم -تصميم الاعضاء المعرضه لقوى محوريه او عزم انحناء او قص-تصميم الوصلات المربوطه والملحومه	مطابق للائحة والاهداف
٦-٦	٢	تطبيقات حاسب فى العمارة ٢	التعريف بأساليب تطبيقات الحاسبات الاليه فى مجالات العماره والعمران -استخدام الحاسب فى عمليات البرمجة والتصميم المعمارى والتصميمات التنفيذيه والكميات والمواصفات - الرسم والظهار-اعداد الرسومات الثنائيه والثلاثيه الابعاد- الحاسب الالى فى البحوث - الحاسب الالى والدراسات البيئيه	التعريف بأساليب تطبيقات الحاسبات الاليه فى مجالات العماره والعمران -استخدام الحاسب فى عمليات البرمجة والتصميم المعمارى والتصميمات التنفيذيه والكميات والمواصفات - الرسم والظهار-اعداد الرسومات الثنائيه والثلاثيه الابعاد- الحاسب الالى فى البحوث - الحاسب الالى والدراسات البيئيه	استخدام الحاسب فى التصميم المعمارى والتصميمات التنفيذيه والكميات والمواصفات الحاسب الالى فى البحوث -الحاسب الالى والدراسات البيئيه

الفرقة الثالثة

م	الفرقة	المادة	اللائحة	ما يتم تدريسه	المطلوب تدريسه	ملاحظات
الفصل الدراسى الأول						
١-١	٣	تصميم معمارى ٥*	دراسة المؤثرات البيئيه الخارجيه وتنمية ادراك الطالب بالهينه العمرانيه ونوعية علاقه بين الفراغ الخارجى واشكال المباني - اهمية الفكره الانشائيه فى تشكيل الفراغات المعماريه - رفع الكفاءه فى التعامل مع النواحي المختلفه لعملية التصميم المعمارى لمشاريع مركبه متعدده ومتنوعه العناصر - مقدمة للدراسات الاستراتيجيه البيئيه للمشروعات	دراسة المؤثرات البيئيه الخارجيه وتنمية ادراك الطالب بالهينه العمرانيه ونوعية علاقه بين الفراغ الخارجى واشكال المباني - اهمية الفكره الانشائيه فى تشكيل الفراغات المعماريه - رفع الكفاءه فى التعامل مع النواحي المختلفه لعملية التصميم المعمارى لمشاريع مركبه متعدده ومتنوعه العناصر - مقدمة للدراسات الاستراتيجيه البيئيه للمشروعات	مطابق للائحة والاهداف	
٢-٢	٣	تصميمات تنفيذية ١*	دراسة تفصيليه واعداد بحوث للطرق الانشائيه المختلفه والحديثه لتغطية البحور	دراسة تفصيليه للطرق الانشائيه المختلفه والحديثه	اعداد بحوث وعمل زيارات	

قسم الهندسة المعمارية

		المساحات الكبيرة لمباني متخصصة متنوعه مع اعداد الرسومات التنفيذية المعماريه الكامله لتلك المشاريع وعمل زيارات ميدانيه على الطبيعه .			
مطابق للائحة والأهداف	ميدانيه على الطبيعه	لتغطية البحور والمساحات الكبيره لمباني متخصصه متنوعه مع اعداد الرسومات التنفيذية المعماريه الكامله لتلك المشاريع	دراسة نظريات وفلسفة التصميم والتكوين والتشكيل المعماري والإبداع الفني للمباني في القرن العشرين – دراسة فلسفة الاسس التصميميه للمعماره والفنون في العالم الاسلامي وامكانية احياء وتجديد وتطوير الطراز والاماط للحفاظ على التراث والتوافق مع البيئه الطبيعيه والاقتصاديه والاجتماعيه المحليه في الوطن العربي	نظريات وفلسفة العمارة ١	٣
مطابق للائحة والأهداف	تطوير الاهداف والبرامج التخطيطيه	دراسة المستويات المختلفه للتخطيط القومي – اقليمي – محلي – دراسات التنميه – المخطط الهيكلى – الدراسات البيئيه والاجتماعيه والاقتصاديه والديموجرافيه – التشريعات والقوانين – التخطيط العام للمدينه – مكونات وعناصر تخطيط المدينه – تطوير الاهداف والبرامج التخطيطيه – الكثافه السكانيه – الانتشطه والقواعد الاقتصاديه – الامكانيات الاجتماعيه والاسكانيه – تحليل وتصميم شبكة الفراغات العمرانيه ومتابعتها – خصائص الادراك البصرى في المدينه .	دراسة المستويات المختلفه للتخطيط القومي – اقليمي – محلي – دراسات التنميه – المخطط الهيكلى – الدراسات البيئيه والاجتماعيه والاقتصاديه والديموجرافيه – التشريعات والقوانين – التخطيط العام للمدينه – مكونات وعناصر تخطيط المدينه – الكثافه السكانيه – الانتشطه والقواعد الاقتصاديه – الامكانيات الاجتماعيه والاسكانيه – تحليل وتصميم شبكة الفراغات العمرانيه ومتابعتها – خصائص الادراك البصرى في المدينه .	تخطيط وتصميم عمرانى	٣
مطابق للائحة والأهداف		دراسة كيفية حساب جهد التربيه –دراسة توزيع الاجهادات داخل التربيه تحت تأثير الاحمال المختلفه – انواع الاساسات السطحيه والعميقه –تصميم الانواع المختلفه من هذه الاساسات سواء منها المعرضه لاحمال مركزيه او لاحمال غير مركزيه .	دراسة كيفية حساب جهد التربيه –دراسة توزيع الاجهادات داخل التربيه تحت تأثير الاحمال المختلفه – انواع الاساسات السطحيه والعميقه –تصميم الانواع المختلفه من هذه الاساسات سواء منها المعرضه لاحمال مركزيه او لاحمال غير مركزيه .	اساسات	٣
	<u>ARE</u> تصميم بالحاسب الالى اظهار التصميمات وتقييمها – اعداد البرامج وتحليلها	<u>ARE</u> تصميم بيئى البيئات المختلفه – المناخ والاقاليم المناخيه – الراحه الحراريه للانسان – التأثير البيئى على التصميمات المعماريه – امثله وبحوث تطبيقيه .	مقررات الاختيارية	مقرر اختياري ١	
	<u>ARE</u> تصميم بالحاسب الالى الادوات والبرامج والتقنيات المستخدمه – اعداد واظهار الرسومات الثنائيه والثلاثيه الابعاد للتصميمات المعماريه المختلفه – امثله وتطبيقات باستخدام الحاسب الالى .	<u>ARE</u> تصميم بيئى البيئات المختلفه – المناخ والاقاليم المناخيه – الراحه الحراريه للانسان – التأثير البيئى على التصميمات المعماريه – امثله وبحوث تطبيقيه .	التاثير البيئى على التصميمات المعماريه – امثله وبحوث تطبيقيه .		
		<u>ARE</u> تصميم بالحاسب الالى الادوات والبرامج والتقنيات المستخدمه – اعداد واظهار الرسومات الثنائيه والثلاثيه الابعاد للتصميمات المعماريه المختلفه – امثله وتطبيقات باستخدام الحاسب الالى .	التاثير البيئى على التصميمات المعماريه – امثله وبحوث تطبيقيه .		

مطابق للائحة والأهداف		تطوير خبرة الطالب في حلول المباني ومشاكل التصميم البيئى ودراسة الحلول الانشائيه المتنوعه لتشكيل الفراغات الداخليه ذات المساحات الكبيره وعلاقتها بالبيئه العمرانيه والعلاقات البصريه للمباني ووسائل الاضاءه والتهويه الطبيعيه والصناعيه الحاسب للمساعده في التصميم وعمل تطبيقات بالنماذج المعماريه	يركز المقرر على تطوير خبرة الطالب في حلول المباني ومشاكل التصميم البيئى ودراسة الحلول الانشائيه المتنوعه لتشكيل الفراغات الداخليه ذات المساحات الكبيره وعلاقتها بالبيئه العمرانيه والعلاقات البصريه للمباني ووسائل الاضاءه والتهويه الطبيعيه والصناعيه الحاسب للمساعده في التصميم وعمل تطبيقات بالنماذج المعماريه	تصميم معمارى *٥	٣
مطابق للائحة والأهداف		اعداد الرسومات التفصيليه المعماريه للقطاعات الانشائيه واجزاء البناء المختلفه – اعداد رسومات الاعمال الصحيه والاعمال الكهربائيه والميكانيكيه.	اعداد الرسومات التفصيليه المعماريه للقطاعات الانشائيه واجزاء البناء المختلفه – اعداد رسومات الاعمال الصحيه والاعمال الكهربائيه والميكانيكيه.	تصميمات تنفيذية *١	٣

قسم الهندسة المعمارية

	مشاكل تخطيط المدن والاسكان في مصر في اطار ابعادها الاقتصادية والاجتماعية والحضرية	المداخل والمفاهيم المختلفة له - ادراسة تحليلية لاناوع الاسكان المختلفه اقتصادى - متوسط - فوق المتوسط - فاخر تخطيط وتصميم المناطق والاحياء السكنيه والعوامل الاجتماعيه والاقتصاديه والبيئيه المؤثره على التصميم.	مشاكل تخطيط المدن والاسكان في مصر في اطار ابعادها الاقتصادية والاجتماعيه والحضرية - المداخل والمفاهيم المختلفه له - ادراسة تحليلية لاناوع الاسكان المختلفه اقتصادى - متوسط - فوق المتوسط - فاخر تخطيط وتصميم المناطق والاحياء السكنيه والعوامل الاجتماعيه والاقتصاديه والبيئيه المؤثره على التصميم.	تصميم عمرانى واسكان ١	٣	٣-
	الأفران بالمطابخ - اجهزه اطفاء الحريق داخل المباني .	المرافق والاجهزه الصحيه وتركيباتها داخل المباني - امداد المرافق الصحيه بالمياه الباردة والساخنه - امداد المرافق الصحيه بالمياه الباردة والساخنه - الصرف والتخلص من المخلفات بالمرافق الصحيه	المرافق والاجهزه الصحيه وتركيباتها داخل المباني - امداد المرافق الصحيه بالمياه الباردة والساخنه - الصرف والتخلص من المخلفات بالمرافق الصحيه	هندسة صحية	٣	٤
مطابق للانحة والأهداف	<u>ARE تنسيق مواقع</u> دراسات تحليلية لخصائص الموقع والبيئه المحيطة به - البيانات العمرانيه- البيانات الاجتماعيه والاقتصاديه والثقافيه - دراسة تفاصيل شبكات الحركة بالموقع - التحديد الكمي للعلاقات الوظيفيه بالموقع - دراسة تصميم وتشكيل الفراغات والتكوين البصرى - مشروع تصميم عمرانى وتنسيق مرافق.	<u>ARE الحفاظ والصيانه للعمران</u> مفاهيم الحفاظ والصيانة للعمران - المباني التاريخيه وذات القيمة - اسلوب التعامل مع البيئات التراثية (الحمايه- الترميم - المحافظه على الطابع - الازاله - الاحلال التدريجى - التجديد - الارتقاء- إعادة التأهيل) .	مقررات الاختيارية <u>ARE تنسيق مواقع</u> دراسات تحليلية لخصائص الموقع والبيئه المحيطة به - البيانات العمرانيه- البيانات الاجتماعيه والاقتصاديه والثقافيه - دراسة تفاصيل شبكات الحركة بالموقع - التحديد الكمي للعلاقات الوظيفيه بالموقع - دراسة تصميم وتشكيل الفراغات والتكوين البصرى - مشروع تصميم عمرانى وتنسيق مرافق.	مقرر اختياري ٢	٣	٥-
مطابق للانحة والأهداف	<u>ARE نظم بناء متقدمة</u> مدخل لدراسة اسس نظم الانشاء الصناعيه فى ظل التطور التقنى والاتجاهات المعمارية الحديثه - الاحمال والانشاءات - المواد الاتشانيه - امثله وبحوث تطبيقيه .	<u>ARE ادارة مشروعات معمارية</u> دراسة وضع برامج تنفيذ الاعمال وتحديد الكم والكيف للعماله والمواد والمعدات - دراسة مصادر التمويل والتدفقات النقدية لتنفيذ المشروعات وعلاقتها مع الجداول الخطيه الزمنية لبرامج التنفيذ - دراسة اساليب ومراحل اتخاذ القرارات الاداريه ومعايير التقييم مع دراسة البدائل - استخدام شبكات التقييم - امثلة وبحوث تطبيقيه للمشاريع - امثلة وبحوث تطبيقيه للمشاريع - امثلة وبحوث تطبيقيه لزيارات ميدانيه	مقررات الاختيارية <u>ARE نظم بناء متقدمة</u> مدخل لدراسة اسس نظم الانشاء الصناعيه فى ظل التطور التقنى والاتجاهات المعمارية الحديثه - الاحمال والانشاءات - المواد الاتشانيه - امثله وبحوث تطبيقيه .	مقرر اختياري ٣	٣	٦-

م	الفرقة	المادة	اللائحة	ما يتم تدريسه	المطلوب تدريسه	ملاحظات
الفصل الأول – دراسي الأول						
١-	٤	تصميم معماري ٦	تطبيق المعارف والمهارات في العلوم المهنية المعمارية والإنشائية والتكنولوجية في عمليات التصميم المعماري والعمراني لمشاريع ذات طبيعة تطبيقية مع الاستعانة بعمل النماذج المجسمة المعمارية - مناقشة نماذج متنوعة الحلول للمشاريع التصميمية - دراسة وتحليل ونقد البدائل المختلفة للفكره التصميميه - دراسات الاستراتيجيه البيئية للمشروعات العمرانية والمعمارية .	عمليات التصميم المعماري والعمراني لمشاريع ذات طبيعه تطبيقيه مع الاستعانه بعمل النماذج المجسمة المعماريه - مناقشة نماذج متنوعه للحلول للمشاريع التصميميه - دراسة وتحليل ونقد البدائل المختلفه للفكره التصميميه- دراسات الاستراتيجيه البيئية للمشروعات العمرانية والمعمارية .	مطابق لللائحة والاهداف	
٢-	٤	تصميمات تنفيذية ٢	اعداد مجموعه متكامله من التصميمات والرسومات التنفيذيه المعماريه لمشروع متخصص يحتوي على عنصر ذى بحر واسع - عمل الدراسات واعداد الرسومات المعماريه التفصيليه لاعمال ومواد التكسيات والتجليد والاضاءه والتاثيث الداخلى والتجهيزات الفنيه المختلفه - اعداد رسومات الاعمال التكميليه - قوانين تنظيم وتشريعات المباني - الشروط والمواصفات والكميات باستخدام الحاسب الالى .	اعداد مجموعه متكامله من التصميمات والرسومات التنفيذيه المعماريه لمشروع متخصص يحتوي على عنصر ذى بحر واسع - عمل الدراسات واعداد الرسومات المعماريه التفصيليه لاعمال ومواد التكسيات والتجليد والاضاءه والتاثيث الداخلى والتجهيزات الفنيه المختلفه - اعداد رسومات الاعمال التكميليه	يتم دراسة الجزء الناقص من خلال ماده المواصفات وكميات ضبط الجوده في التيرم الثاني	
٣-	٤	نظريات وفلسفة العمارة ٢	دراسة النظريات المعمارية والمحددات التصميمية للمباني العامة (إدارية - حكومية - تعليمية - ثقافية (متاحف ومعارض - مسارح ودور سينما) - صحية وعلاجية - سياحية. دراسة فلسفة النظريات التصميمية للمباني الذكية والمشروعات الحديثة .	العمارة الحديثة (اسباب ظهورها واتجاهاتها المختلفة)- عمارة ما بعد الحدائث- عمارة الحدائث المتأخرة- المعمارين واعمالهم	يتم دراسة الجزء الناقص من خلال منهج ماده نظريات العمارة ٢ في سنة ثانية عمارة	
٤-	٤	التصميم الداخلي	اسس تصميم وتشكيل الفراغات الداخليه فى المباني العامه والخاصه - المكونات المعماريه للفراغات الداخليه الاضاءه -الصوتيات - التصميم الصناعى والاثاث -المواد والالات - الملابس - انواع التشطيبات -جماليات الفراغات المعماريه - الادراك البصرى للفراغات -ابحاث ودراسات تطبيقيه - دراسات الالوان وتأثيراتها النفسيه - تطبيقات لنظرية الالوان على التصميمات الداخليه للمباني	اسس تصميم وتشكيل الفراغات الداخليه فى المباني العامه والخاصه - المكونات المعماريه للفراغات الداخليه الاضاءه -الصوتيات - التصميم الصناعى والاثاث -المواد والالات -الملابس - انواع التشطيبات -جماليات الفراغات المعماريه - الادراك البصرى للفراغات -ابحاث ودراسات تطبيقيه - دراسات الالوان وتأثيراتها النفسيه - تطبيقات لنظرية الالوان على التصميمات الداخليه للمباني	الصوتيات - التصميم الصناعى والاثاث -المواد والالات	
٥-	٤	تخطيط عمراني ٢	تنسيق المواقع - دراسات تحليليه لخصائص المواقع والبيئه المحيطة بها - البيانات العمرانيه- البيانات الاجتماعيه والاقتصاديه والثقافيه - دراسة تفاصيل شبكات الحركة بالموقع - التحديد الكمي للعلاقات الوظيفيه بالموقع- مشروع تطبيقى فى احدى المدن القانمه او الجديده .	تنسيق المواقع - دراسات تحليليه لخصائص المواقع والبيئه المحيطة بها - البيانات الاجتماعيه والاقتصاديه والثقافيه - دراسة تفاصيل شبكات الحركة بالموقع - التحديد الكمي للعلاقات الوظيفيه بالموقع- مشروع تطبيقى فى احدى المدن القانمه او الجديده .	مطابق لللائحة والاهداف	
٦-	٤	مقرر اختياري ٤	مقررات الاختيارية	<u>ARE النقد المعماري والمسابقات</u> تعريف مفاهيم النقد المعماري وتاريخه - ادوات واساليب النقد المعماري - اتجاهات مدارس النقد المعماري ونتائجها -معايير واسس النقد والتقييم والتقسيم - تعريف مفاهيم المسابقات المعماريه - اهميتها واهدافها - الافكار والاتجاهات فى التصميم - اعداد الرسومات والتقارير الفنيه - دراسات تطبيقيه لعمليات النقد المعماري .	<u>ARE النقد المعماري والمسابقات</u> تعريف مفاهيم النقد المعماري وتاريخه - ادوات واساليب النقد المعماري - اتجاهات مدارس النقد المعماري ونتائجها -معايير واسس النقد والتقييم والتقسيم - تعريف مفاهيم المسابقات المعماريه - اهميتها واهدافها - الافكار والاتجاهات فى التصميم - اعداد الرسومات والتقارير الفنيه - دراسات تطبيقيه لعمليات النقد المعماري .	مطابق لللائحة والاهداف

قسم الهندسة المعمارية

			<u>ARE</u> تصميم معمارى متقدم موضوعات فى الاتجاهات الحديثه فى التصميم المعماري - دراسة محددات وأسس تصميم للاتجاهات الحديثه - دراسة حالات تعكس الاتجاهات المختلفة.		
الفصل الدراسي الثاني					
	التعريف بمشاكل الإسكان فى الدول النامية والمداخل المختلفه للتعامل معها والعوامل الاجتماعيه والثقافيه والاقتصاديه ودور المشاركين فى الدراسة وايجاد الحلول	اسس ونظريات استعمال الاراضى - المناطق السكنيه والتجاريه والصناعيه والمناطق المفتوحه والخضراء ومنطقه وسط المدينه - مشروع تخطيط واسكان مشترك يشمل رفع وتقييم مشاكل التخطيط والاسكان لاحد المناطق القائمه وإعادة تخطيطها - الاستفاده من نتائج الدراسة فى تخطيط منطقه جديده .	اسس ونظريات استعمال الاراضى - المناطق السكنيه والتجاريه والصناعيه والمناطق المفتوحه والخضراء ومنطقه وسط المدينه - شبكة الطرق والمواصلات - الخدمات بانواعها . التعريف بمشاكل الاسكان فى الدول النامية والمداخل المختلفه للتعامل معها والعوامل الاجتماعيه والثقافيه والاقتصاديه ودور المشاركين فى الدراسة وايجاد الحلول -مشروع تخطيط واسكان مشترك يشمل رفع وتقييم مشاكل التخطيط والاسكان لاحد المناطق القائمه وإعادة تخطيطها - الاستفاده من نتائج الدراسة فى تخطيط منطقه جديده .	تصميم عمرانى واسكان ٢	٤
طرق ضبط الجوده لمواد البناء المختلفه - اعداد خطة التنفيذ باستخدام الحاسب الالى .	دراسة الشروط العامه وطرح العطاءات وتفرغها والاسناد والتعاقد والمستخلصات - حساب الكميات للبنىود المختلفه - طرق الرفع والحصر من الطبيعه - دراسة المواصفات العامه والفنيه الخاصه لتنفيذ المشاريع - حساب التكاليف للمون والعماله - برامج الخطة الزمنيه وبرامج المسار الحرج	دراسة الشروط العامه وطرح العطاءات وتفرغها والاسناد والتعاقد والمستخلصات - حساب الكميات للبنىود المختلفه - طرق الرفع والحصر من الطبيعه - دراسة المواصفات العامه والفنيه الخاصه لتنفيذ المشاريع - حساب التكاليف للمون والعماله - برامج الخطة الزمنيه وبرامج المسار الحرج باستخدام الحاسب الالى .		مواصفات وكميات وضبط جودة	٤
تم دراسة هذا الجزء من خلال مواد التخطيط فى سنة ثالثة عمارة ورابعة عمارة التيرم الاول	<u>ARE</u> تخطيط تفصيلي دور التخطيط فى تحقيق تكوين العلاقة بين الكتل البنائيه والفراغات - التشكيل البصرى باباعاده المختلفه	<u>ARE</u> تخطيط تفصيلي - تكوين الفراغات وتتابعها وتدرجها وابعادها وتفصيلها واشكالها وعلاقتها - مسارات الحركة - تجميل وتنسيق الموقع - المكونات التفصيليه الخاصه . <u>ARE</u> التجديد والارتقاء الحضري الاستفاده القصوى من امكانيات البيئه القائمه ومواردها البشريه العمرانيه - تجارب التحسين والارتقاء المحليه والعالميه - مشاكل العمران القائمه واسباب التدهور وظواهره - الوسائل والتقنيات المعالجه فى عمليات التجديد والارتقاء - المحافظه والصيانه - امثله ودراسات تطبيقيه تخطيطيه .	مقررات الاختيارية <u>ARE</u> تخطيط تفصيلي دور التخطيط فى تحقيق تكوين العلاقة بين الكتل البنائيه والفراغات - تكوين الفراغات وتتابعها وتدرجها وابعادها وتفصيلها واشكالها وعلاقتها - التشكيل البصرى باباعاده المختلفه - مسارات الحركة - تجميل وتنسيق الموقع - المكونات التفصيليه الخاصه . <u>ARE</u> التجديد والارتقاء الحضري الاستفاده القصوى من امكانيات البيئه القائمه ومواردها البشريه العمرانيه - تجارب التحسين والارتقاء المحليه والعالميه - مشاكل العمران القائمه واسباب التدهور وظواهره - الوسائل والتقنيات المعالجه فى عمليات التجديد والارتقاء - المحافظه والصيانه - امثله ودراسات تطبيقيه تخطيطيه .	مقرر اختياري ٥	٤
	يختلف توزيع المشروعات وانواعها تبعاً لاتجاهات التنمية المختلفه فى الاقليم وتماشيا مع خطط الدوله الاستراتيجيه واحتياجات المناطق المختلفه لانماط معينه من المشروعات مثلا مشروعات اسكان - مستشفيات - مواصلات -			مشروع	٤