

الخطة الدراسية في قسم الهندسة المعمارية
الجامعة التكنولوجية
1987-1982

الجامعة التكنولوجية
University of Technology
قسم الهندسة المعمارية
Department of
Architecture

المرحلة الأولى 1983 - 1982

ت	المادة	نظري	مناقشة وتمارين	عملي	مجموع الساعات سنوياً	مجموع الوحدات
1-	الثقافة القومية والاشتراكية	1	1	-	60	2
2-	اللغة الانكليزية التقنية	1	1	-	60	2
3-	رياضيات	3	1	-	120	6
4-	فيزياء	2	-	2	120	6
5-	نظرية العمارة	2	-	-	60	4
6-	تركيب المباني (1)	2	-	-	60	4
7-	معامل	-	-	3	90	مستوفي
8-	الرسم الهندسي ومبادئ التصميم	3	2	6	330	12
	المجموع	14	5	11	*900	36

المرحلة الثانية 1984 – 1983

ت	المادة	نظري	مناقشة وتمارين	عملي	مجموع الساعات سنوياً	مجموع الوحدات
9-	الثقافة القومية والاشتراكية	1	1	-	60	2
10	العمارة العربية والمحلية	2	1	-	90	4
11	ورش فنية	-	-	2	60	2
12	فيزياء المباني	1	1	-	60	2
13	انشاءات (1)	2	-	-	60	4
14	تركيب المباني (2)	2	1	-	90	4
15	خدمات مباني	1	1	-	60	2
16	تصميم معماري	3	5	6	420	12
	المجموع	12	10	8	900	32

المرحلة الثالثة

1985 – 1984

ت	المادة	نظري	مناقشة وتمارين	عملي	مجموع الساعات سنوياً	مجموع الوحدات
1	الثقافة القومية والاشتراكية	1	1	-	60	2
2 -	مبادئ التخطيط	1	1	-	60	2
3 -	خدمات بيئة وترشيد الطاقة	1	1	-	60	2
4 -	نظرية العمارة	2	-	-	60	4
5 -	انشاءات (2)	2	-	-	60	4
6 -	تركيب المباني (3)	2	-	-	60	4
7 -	خدمات مباني (2)	1	1	-	60	2
8 -	تصميم معماري	4	2	8	420	16
	المجموع	14	6	8	840	36

المرحلة الرابعة

1986 – 1985

ت	المادة	نظري	مناقشة وتمارين	عملي	مجموع الساعات سنوياً	مجموع الوحدات
1	الثقافة القومية والاشتراكية	1	1	-	60	2
2	علم الاجتماع	1	1	-	60	2
3	الاحصاء والبرمجة	1	1	-	60	3
4	نظرية العمارة	2	-	-	60	4
5	نظرية تخطيط	2	-	-	60	4
6	ادارة مشاريع والعلاقات المهنية	1	-	1	60	2
7	تصاميم انشائية	2	-	-	60	4
8	تصميم حضري	4	2	8	420	16
	المجموع	14	5	9	840	37

المرحلة الخامسة

1987 – 1986

ت	المادة	نظري	مناقشة وتمارين	عملي	مجموع الساعات سنوياً	مجموع الوحدات
1 -	العمارة والبيئة	1	1	-	60	2
2 -	دراسات متخصصة	1	-	1	60	3
3 -	استخدام الحاسبة والعمارة	1	-	2	90	4
4 -	اقتصاد بناء ومواصفات	2	-	-	60	4
5 -	التصميم المعماري والاطروحة التصميمية	4	3	12	570	20
	المجموع	9	4	15	840	33

توصيف مفردات الخطة الدراسية 1987-1982

المرحلة الأولى

الموضوع	اللغة الانكليزية التقنية
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة وتمارين
التوصيف	
واحدة من المواد المركزية التي تفتح المجال الى تطوير استيعاب الطالب الى اللغة الانكليزية بمفهوم تقني ليساعده على الاستعانة بالمراجع والكتب والمجلات ويفتح له المجال في تعلم وسائل التعبير والادراك اللغوي ضمن اختصاص الطالب الدراسي وكذلك فتح المجال للطالب باستغلال مختبر اللغة الذي يعوده على التعبير التقني الدقيق واستعمالاته تحت اشراف اساتذة مختصون لغوياً وتقنياً.	

الموضوع	رياضيات
الساعات	ثلاث ساعات نظرية + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	
تحتوي المادة على مايلي Revision - 1 Determinants – Definitions and Properties - 2 Vectors - 3 Trancendental Functions. - 4 Conic section - 5 Hyperbolic function - 6 Methods of integration ((power of Trigonometric Functions))- 7 Applications of the Definite Integrals - 8 Complex Numbers - 9 Polar coordinates – Graphs and plane Areas- 10	

الموضوع	الفيزياء:
الساعات	ساعتان نظري + ساعتان عملي
التوصيف	
تحتوي المادة على مايلي:	
1 - القوى والحركة والطاقة	
2 - خواص المواد	
3 - المائعات	
4 - الدوائر الكهربائية	
5 - الحرارة - الطاقة الكامنة - السعة الحرارية- نقل الطاقة.	
6 - المحرار والغازات المثالية	
7 - التمدد الحراري - السعة الحرارية - الحرارة النوعية	
8 - العزل والنقل الحراري	
9 - خواص السطوح	
10 - الصوت	
11 - الضوء	

الموضوع	نظرية العمارة:
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
يدرس الطالب ما يلي في الفصل الاول:	
1 - ماهي العمارة, عملية الخلق, من هو المهندس المعماري, مفهوم الجمال والعمارة.	
2 - الطراز والعوامل التي تؤثر في خلق الطراز	
3 - المقياس والنسب	
4 - العناصر المعمارية الاساسية	
5 - الشكل	
6 - الفضاء	
7 - الحركة	
8 - الوظيفة	

اما الفصل الثاني فتكون الدراسة لهذه المادة على شكل استعراض سريع لتطور العمارة منذ اقدم العصور وحتى نهاية عصر النهضة وتستند هذه الرسالة على ثلاثة تأثيرات اساسية:

- التأثيرات الجغرافية والمناخية والبيئية.
- التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والدينية.
- المواد الانشائية وطرق البناء.

الموضوع	تركيب مباني (1)
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
تحتوي المادة على مايلي:	
1 -مقدمة عامة عن تطور البناء والاساليب والانظمة المختلفة في البناء.	
2 -مواد البناء – الطابوق الحجر – الكونكريت- الكتل الكونكريتية- مواد السد اساليب البناء البناء بالمواد.	
3 -تأثير المواد واستعمالاتها.	
4 -مقدمة عن عناصر التشييد (الاسس, الجدران, السقوف للأبنية التقليدية)	
5 -اعمال الانهاء لعناصر التشييد (جدران, ارضيات, سقوف)	

الموضوع	معامل
الساعات	ثلاث ساعات عملي
التوصيف	
يؤدي الطالب متطلبات هذه المادة في المعامل داخل الجامعة حيث تتوفر فيها ورش متخصصة للنجارة والحدادة والسكرة والخراطة والبرادة والكهرباء والسيارات والبناء وغيرها.	

الموضوع	الرسم الهندسي ومبادئ التصميم
الساعات	ثلاث ساعات نظري + ساعتان مناقشة وتمارين + ست ساعات عملي
التوصيف	هدف هذه المادة الى تعريف الطالب على ماييلي: <ul style="list-style-type: none">- عناصر التصميم المعماري- لغة التعبير المعمارية ولكي تتحول هذه المبادئ التجريدية للتصميم الى مبادئ التصميم المعماري يتعرف الطالب الى: <ul style="list-style-type: none">- علم القياسات البشرية- التأكيد على استقلالية التفكير عند الطالب واسلوب النقد الذاتي والجماعي.

المرحلة الثانية

الموضوع	العمارة العربية والمحلية
الساعات	ساعتان نظري + ساعة واحدة تمارين ومناقشة
التوصيف	تهدف هذه المادة على تعريف الطالب على النسيج الحضري والعمارة العربية الاسلامية والمحلية حسب وظائفها وخصوصيتها وكيفية الاستفادة من الدروس المستنبطة منها.

الموضوع	ورشة فنية
الساعات	ساعتان عملي
التوصيف	تحتوي هذه المادة على ما يلي: 1- التصوير الفوتوغرافي وضمن هذا الجزء يتعرف الطالب على اجهزة التصوير والعدسات والمرشحات والافلام الفوتوغرافية واساليب اختيار نقاط التصوير وتأثير المنظور على الصورة وكذلك الانارة بنوعها الطبيعي والاصطناعي. 2- ورشة النماذج : يقوم الطالب باعداد نماذج للابنية المصممة من قبله في مادة التصميم المعماري وذلك باستعمال اساليب ومواد مختلفة حسب طبيعة النماذج ومقاييسها كما يتعرف الطالب ايضاً على التقنيات المستعملة في تنفيذ النماذج. 3- ورشة السيراميك: يؤدي بها الطالب سلسلة تمارين تعتمد على تصاميمه وتنفيذها بعد ان يتعرف الطالب على الجوانب النظرية للمواد والتزجيج والتقنية المستعملة والمعدات . 4- يقدم الطالب في نهاية العام الدراسي تصميم كامل مع تنفيذ له ليستعمل به الطالب النجارة او وحدة انتاجية اخرى في الجامعة ويعتمد التصميم على انتاج قطعة اثاث (كرسي, منضدة مكتبة.... الخ). ويعطى للطالب حرية اختيار فقرتين من الاختيارات الاربعة اعلاه.

الموضوع	فيزياء المباني
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة وتمارين
التوصيف	
تعتمد هذه المادة على تعريف الطالب بالبيئة المناسبة للإنسان في احتوائه الفضائي وما يؤثر عليها وكيفية إيجاد حلول نظرية وتطبيقية لها من قبل المصمم المعماري.	

الموضوع	انشاءات (1)
الساعات	ساعتان نظري:
التوصيف	
تدرس هذه المادة بصورة رئيسية اعتماداً على الجانب النظري مع الاستعانة بتمارين تطبيقية وتكون مدخلاً للطالب في مادة الانشاءات التي تدرس في المراحل اللاحقة.	

الموضوع	تركيب مباني (2)
الساعات	ساعتان نظري + ساعة مناقشة وتمارين
التوصيف	
يكون التركيز في هذه المرحلة على الابنية الهيكلية ومكوناتها وعناصر البناء المرتبطة وانواعها ويعرف الطالب على اساس التوفيق القياسي والبناء الجاهز وتأثير ذلك على تصميم وتنفيذ الطالب في درس التصميم. مفردات هذه المادة وربطها بمادة التصميم عن طريق اعداد تفاصيل معمارية للابنية المصممة من قبل الطالب في درس التصميم.	

الموضوع	خدمات مباني:
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة وتمارين
التوصيف	
<p>يتعرف الطالب من خلال هذه المادة على توفير الجانب الصحي من الخدمات وعلى مستويين, المستوى الاول توفير الخدمات العامة للمجمعات والمستوى الثاني توفير الخدمة داخل البناية ويطلع الطالب على توفير الماء الحار وطرق التخلص من مياه الامطار في السطوح وفي المماشي والارضيات والمواد المستعملة لذلك وكذلك الطرق المتبعة للتخلص من الفضلات والنفايات في الابنية والمواد اللازمة وطرق تصميم لها. وطريقة احتساب حجوم الانابيب والفتحات اللازمة. ادناه اسماء المواضيع وحسب التسلسل:</p> <ol style="list-style-type: none">1 -تجهيز المياه2 -المجاري3 -معالجة المياه القذرة4 -جمع النفايات5 -تصميم تجهيز الماء وتصريف المياه القذرة.	

الموضوع	تصميم معماري
الساعات	ثلاث ساعات نظري + خمس ساعات مناقشة + ست ساعات عملي
التوصيف	
<p>تهدف هذه المادة الى تعريف الطالب على المؤثرات الاساسية التي لها تأثير على تطوير التصميم الوظيفية المعمارية وأسلوب إستقصاء المعلومات عنها ومن ثم دراسة المتطلبات الفضائية مواد البناء بأنواعها وطرق التركيب البسيطة في البناء, المؤثرات البيئية كالموقع والبناء ومالها من تأثير على عملية التصميم إضافة الى ماتقدم فمن الضروري التأكيد على شخصية المنشأ والتعبير المعماري . ويقوم الطالب بإعداد مخططات تفصيلية في نهاية العام لأحد التفاصيل التي قام بأعدادها خلال السنة. وتستمر متابعة نواحي الكرافيك عن طريق الرسم الحر والمنظور وترتبط مادة التصميم بباقي مواد مساعدة ومنها</p> <ul style="list-style-type: none">• العمارة العربية والمحلية• الورش الفنية• تركيب مباني• فيزياء المباني والخ	

المرحلة الثالثة

الموضوع	الثقافة القومية والاشتراكية
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	البعد التاريخي لتطوير المجتمع النشوء والارتقاء الحضاري ضمن عوامل المؤثرات الانسانية التميز والتنوع والتكامل باتجاه الوحدة الحضارية خاصية الفكر العربي كنتاج للتفاعل بين الانسان والمجتمع والارض ونمو الدول المتكافئة التطور الحضاري ضمن مراحل التاريخ منذ الالف الثالث ق.م حتى الحرب العالمية الاولى ظهور الاسلام وانتشاره التعثر والانحدار الحضاري التحديات الاساسية للامة (الشعبوية، الاستعمار، التجزئة، التخلف، الصهيونية، التناقض بين الانظمة والجماهير) النهضة والانبعاث القومي المجتمع ومكوناته الثقافة والتربية

الموضوع	مبادئ التخطيط
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	تهدف هذه المادة التي تعريف الطالب على المستويات المختلفة للتخطيط وربط الامكانات البشرية مع العناصر الفيزيائية المتاحة. - تعريف التخطيط واهميته. - مستويات التخطيط (القومي والاقليمي والحضري). - تطور المستوطنات الحضرية وتطور المدن (شريطية . دائرية الخ). - العوامل المؤثرة على موقع المدينة (جغرافية . الجيولوجية . الاقتصادية ... الخ). - التطور التاريخي للمدينة.

- مكونات المدينة الحديثة واجزائها.
- انواع تخطيط المدينة الحديثة حسب تأثير القطاعات (الصناعة . الرياضة . المواصلات . الخدمات ... الخ).
- النظرية الحديثة (مراكز النمو . اللامركزية).
- المساحات والتخطيط.
- مبادئ استخدام الارض والعلاقة في الاستعمالات
- فرز الاراضي وقوانين البناء
- التصميم الاساسي والقوانين التخطيطية

الموضوع	خدمات بيئة وترشيد الطاقة
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	بعد ان تعرف الطالب على الاسس المؤثرة على البيئة ضمن مادة فيزياء البناء في الصف الثاني يتم تعريف البيئة بصورة اكثر تفصيلا في استيعاب مبادئ التصميم المناخي للمبنى وتفهم الاسس الكفيلة لترشيد استهلاك الطاقة. تحوي المادة على مايلي :
	1. الراحة الحرارية 2. النقل الحراري المستمر 3. النقل الحراري الديناميكي 4. تصميم أنظمة التظليل 5. تأثير ملامح البيئة الخارجية على ترشيد الطاقة 6. التصميم الايجابي في الطاقة الشمسية 7. التصميم السلبي في الطاقة الشمسية 8. تأثير الاشعة الشمسية على شكل البناء 9. حركة الرياح حول الابنية 10. تصميم الشبايبك للتهوية الطبيعية 11. اساليب توفير الطاقة 12. انماط الفعاليات البشرية 13. المميزات المناخية في السكن التقليدي 14. تصميم ابنية متكافئة مناخيا

الموضوع	نظرية عمارة
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
<p>تركز مفردات المادة على الجانبين الفكري والتقني وتأثيرهما على تطور العمارة في الحقبة الزمنية المتسلسلة</p> <ul style="list-style-type: none"> - العمارة للفترة الاولى من سنة 1800 ولغاية الحرب العالمية الاولى - عمارة ما بين الحربين الاولى والثانية - عمارة ما بعد الحرب العالمية الثانية مع التطرق الى فلسفة المدارس المعمارية - الاتجاهات الحديثة في العمارة المعاصرة - الحركة المعمارية المحلية الحديثة بعد الحرب العالمية الاولى وللوقت الحاضر 	

الموضوع	انشاءات (2)
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
<ul style="list-style-type: none"> - اساسيات تصميم الخرسانة المسلحة - مقدمة بشأن خواص الكونكريت والحديد - الاحمال نمط التحميل وتوزيع الاحمال - الوحدات الانشائية الخرسانية المسلحة (انواع السقوف، العتبات، الاعمدة، الاسس) - متطلبات الهطول - تصميم العتبات الخرسانية المسلحة - تصميم السقوف - الاعمدة - الاسس - تصميم متقدم للخرسانة 1. الدعامات النائثة والكتائف 2. المنشآت المركبة 3. خرسانة مسبقة الجهد 4. جدران القصى ولب القصى 	

5. انواع القشريات
6. الصفائح ذات الطيات المنشآت الانبوبية
مسألة تصميمية تستمر خلال الفصل الدراسي وتقدم في النهاية وتكون لبناية متعددة الطوابق.

الموضوع	تركيب المباني (3)
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
<p>توفر هذه المادة المجال للطالب لتطوير المعلومات التي تتعلق بالبناء الجاهز والتي تعرف عليها مع التركيز في هذه المرحلة من البناء اعتمادا على الهيكل الحديدي والعناصر المرتبطة بهذا الاسلوب ضمن اساليب التصنيع الحديث ذات ابعاد قياسية موحدة ويتعرف الطالب خلال هذه المرحلة على وسائل تهيئة المخططات التفصيلية واساليب التنسيق بين التصميم والتفاصيل تحتوي مفردات المادة على مايلي :-</p> <ol style="list-style-type: none">1. المفاصل في البناء2. الابنية الهيكلية الحديدية<ul style="list-style-type: none">- المؤثرات الانشائية والعناصر- السقوف والارضيات والاسس- انواع الربط للمقاطع الحديدية- التغليف ومواد الانهاء3. المكونات الفنائية4. التوفيق القياسي5. نظم التفاصيل	

الموضوع	خدمات مباني (2)
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	تحتوي المادة على مايلي - نظم التكييف - تدفئة وتبريد القطاعات - المتطلبات التصميمية للتكييف - التدفئة للفضاءات وتنظيفها - الكهرباء في الابنية ونظم الموصلات - النقل الميكانيكي(المصاعد)(احزمة النقل) - مكافحة الحريق - معالجات تصميمة صوتية - وماتبقى من متطلبات الخدمية للبناء

الموضوع	تصميم معماري
الساعات	اربع ساعات نظري + ساعتان مناقشة + ثمانية ساعات عملي
التوصيف	تعطي في هذه المرحلة مشاريع بكتلة بنائية واحدة تحتوي على وظائف متعددة ومختلفة وكذلك مشاريع لمجمعات ابنية ذات وظائف مختلفة تخدم بمجموعها فعالية متخصصة وتعالج نواحي بيئية متخصصة باستعمال مواد وطرق بناء متطورة اضافة الى ذلك يتعرض الطالب الى دراسة مؤثرات الملامح البيئية والفضاءات الداخلية يتم اعداد مخططات تنفيذية لاحد المشاريع هذه المرحلة بالتنسيق مع مادة تركيب مباني ليتعرف الطالب من خلالها على العملية التصميمية بمختلف مراحلها

المرحلة الرابعة

الموضوع	الثقافة القومية والاشتراكية
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	
من متطلبات الجامعة	

الموضوع	علم الاجتماع
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	
تهدف المادة الى تعريف الطالب بتأثير المجتمع بأنماطه واساليب الحياة التي تؤثر على المصمم.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. علم الاجتماع ، تعريفه وعلاقته بالعلوم الاخرى 2. المجتمع ، تعريفه وخصائص المجتمع وشروط تكوين انواع المجتمعات 3. البناء الاجتماعي والطبقات الاجتماعية 4. المؤسسات الاجتماعية 5. الضبط الاجتماعي 6. المكان 7. نمو السكان وتطوره وحركتهم بالريف والمدينة 8. تطور العلاقات بين السكان 9. مركز السكان ونموهم 10. الزيادة الطبيعية , الوفيات , المواليد 11. حجم العائلة 12. الايكولوجيا 13. المدينة 14. مشاكل المدينة المعاصرة 15. الاسكان 16. مشاكل السكن 17. الجيرة 	

18. المساكن الريفية والحضرية
19. السكن العمودي والافقي
20. حجم الاسرة
21. اثر القيم الاجتماعية في نظام المسكن
22. العلاقات الفضائية بين المركز والمحيط
23. البيئة والسلوكية والحضارية
24. التنظيم الحضاري وتأثيره على تنظيم الفضائي
25. مكونات الفضاء السكني
26. مستويات الادراك في الفضاء العربي الاسلامي
27. العلاقة بين الفضاءات التقليدية والحديثة
28. الاستمرار والتغيير

الموضوع	الاحصاء والبرمجة
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة مناقشة
التوصيف	<p>يتطرق الطالب خلال الفصل الاول الى الجانب الاحصائي من المادة وتتكون مفردات هذا الجانب من تخصص يمكن ان يستفاد منه الطالب ضمن دراسته لمادة التصميم الحضري خلال هذه المرحلة وفي النصف الثاني يستغل الطالب المعلومات الاحصائية التي حصل عليها خلال النصف الاول من العام الدراسي وبداخلها في اطار برمجته الحاسبة الالكترونية والتي تكون المفردات في بداية الامر وينتهي الطالب في ادخال عنصر الاحصاء ضمن استعمالات الحاسبة الالكترونية</p> <p>الاحصاء</p> <p>مقدمة عن الاحصاء - التكنيك الاحصائي الجداول الاحصائية الرسوم البيانية توزيع التكرار - فكرة المتغيرات - توزيع متكرر - عرض الرسوم البيانية توزيع المكررات المجسمة الذبذبة النسبية قياسات المواقع - المعدل الحسابي - الوسيط الحسابي - الحد الاعلى - مقارنة بين المعدل والوسيط والحد الاعلى - المعدل الجغرافي مقدمة عن قياس الانتشار - المدى - معدل الانحراف - الانحراف القياسي - الانتشار النسبي العينه - انواعها - العينات العشوائية البسيطة - المشاكل التطبيقية - توزيع العينات فكرة عامة عن النماذج - النماذج الخطية - النماذج الجذبية النماذج المثلى المشاكل والمحددات</p>

البرمجة

- Introduction to computer (1)
- Flowcharting (2)
- Introduction to fortran (3)
- Decision making Elements (4)
- Looping structure (5)
- Job control (6)
- The control card (7)
- The counting process (8)
- The Accumulation process (9)
- Data representation (10)
- Arrays (11)
- Functions (12)
- Sub routines (13)
- Statistical use and program (14)

الموضوع	نظرية العمارة
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
تحتوي المادة على مايلي	
1. العلاقات والمواصلات المعمارية	
2. الاستيعاب	
3. المقياس الحضري	
4. التحليل	
5. الشعور بالفضاء على مستويات مختلفة من الاحساس	
6. مقدمة عن المدينة الاسلامية	
7. فلسفة الفضاء الاسلامي	
8. العلاقة الفضائية بين المركز والمحيط على مستوى الاحتواء الفضائي وعلى مستوى التنظيم الحضري	

9. البيئة السلوكية الحضارية
10. التنظيم الحضاري وتأثيره على التنظيم الفضائي
11. مكونات الفضاء السكني
12. مستويات الإدراك في الفضاء العربي الإسلامي
13. العلاقة بين الفضاءات التقليدية والفضاءات الحديثة
14. الاستمرارية والتغيير

من خلال مفردات هذه المادة يتم تطوير الفلسفة النظرية للمعماري وتأثير العناصر المعمارية المكونة لمفهوم الفضاء التقليدي

الموضوع	نظرية تخطيط
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	
<p>تكمّل هذه المادة ما تعلمه الطالب في مبادئ التخطيط بحيث تعمق معرفة الطالب تفصيلاً بالوظائف المتوفرة في التخطيط الحضري</p> <p>1. الخدمات الحضرية</p> <ul style="list-style-type: none">- الطرق والشوارع بأنواعها- شبكات مياه الأمطار والمجاري- التليفون - الكهرباء - الغاز- مراكز التعليم- المراكز الصحية- المراكز الرئيسية الأخرى <p>2. التصميم الأساسي</p> <ul style="list-style-type: none">- التفصيل استعمالات الأراضي- التصميم الإنمائي ويشمل:- التركيب السكاني من حيث الجنس - الدخل الحالة الاجتماعية وتأثيرها على المبادئ الأساسية في التصميم الحضري- المناطق الصناعية والتجارية في المدن- المناطق الترفيهية والسياحية والخضراء- النقل ونظم المرور في المدينة	

- المناطق السكنية

3. التصميم التفصيلي

- المحلة السكنية

- مركز المدينة

- مركز قرية عصرية

- مركز قرية سياحية

الموضوع	ادارة مشاريع والعلاقات المهنية
الساعات	ساعة واحدة نظري + ساعة واحدة عملي
التوصيف	يتولى المهندس عند تخرجه مسؤوليات مهنية متعددة تشمل الجوانب القانونية والادارية سواء في المكتب الاستشاري او في حقل العمل ولذا فان المادة تعرفه على هذه الجوانب.

الموضوع	تصاميم انشائية
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	تهدف هذه المادة الى اعطاء الطالب بالوسائل التي تمكن من احتساب الانشاءات الحديدية بصورة خاصة كما تعرفه على الانشاءات المتقدمة واساليب استعمالها من الناحية الانشائية وتأثير ذلك على المصمم المعماري.

الموضوع	تصميم حضري
الساعات	اربع ساعات نظري + ساعتان مناقشة + ثمان ساعات عملي
التوصيف	تتخصص هذه المرحلة بالتصميم الحضري والهدف منها هو تعريف الطالب على خطوات اعادة تطوير قطاع حضري ابتداء من المسوحات الميدانية ومروراً باستعمالات الارض وبالتفصيل المعماري لقطاع حضري وانتهاء بتصميم جزء من اجزاء هذا القطاع وكذلك تعريفه بارتباط المنشأ بالنسيج الحضري الذي يقع ضمنه وظيفياً ومعمارياً. الفضاءات الخارجية والداخلية بتفصيل اكثر . كما يقوم الطالب بإعداد تصاميم لابنيه او مجمعات ابنية تتأثر بنسيج حضري قائم له صفاته المحددة.

المرحلة الخامسة

الموضوع	العمارة والبيئة
الساعات	ساعة نظري + ساعة مناقشة
التوصيف	
<p>1 -مقدمة عامة للتوازن البيئي 2 -علم الايكولوجيا , الاستيطان البشري (الحضرية بصورة خاصة) وكيف تطورت وتأثيرها على التوازن البيئي 3 -الحركات السكانية للقرن العشرين- التمرکز بالمدن والمشاكل الناجمة عن كيفية تأثير التمرکز البشري على التوازن البيئي 4 -المدينة مشاكل بيئتها وصخبها. 5 -تخصص سلسلة محاضرات يقرر القسم اختيار المحاضرين لها حول تأثيرهم بالبيئة والتصاميم الناجمة عن هذا التأثير وعن فلسفتهم المعمارية بحيث يكون الموضوع متحرر من العقد الاكاديمية التقليدية وخلق روح تفاعل بين الممارسين ووسائل حلولهم لمشاكلهم كمعماريين في بيئة معينة لها خصوصياتها المناخية والحضرية والجغرافية.</p>	

الموضوع	دراسات متخصصة:
الساعات	ساعة نظري + ساعة عملي
التوصيف	
<p>ان مواضيع الاطروحات التصميمية التي يختارها طلبة الصف تحدد لكل طالب ان يقدم ضمن اطروحة دراسة تقنية متخصصة وبتعمق على ان يتم تقديم هذه الدراسة ضمن الاطروحة التصميمية ... ان مجمل الدراسات المتخصصة يمكن تحديدها باختصاصات معينة يوفر القسم متخصصين لها ضمن مشروع الاطروحة (تكييف, انشاءات, استعمالات, حاسبة.....الخ).</p>	

الموضوع	استخدام الحاسبة والعمارة
الساعات	ساعة نظري + ساعتان عملي
التوصيف	يتعلم الطالب خلال دراسته البرمجة للعام السابق (الصف الرابع) القواعد الأساسية لاستعمال الحاسبة الالكترونية بلغة (FORTRAN) وبذلك ان هذه الخلفية سوف تفسح له المجال في استعمال الحاسبة في الممارسات المهنية سواء كمصمم في اعداد رسوم وخرائط ومعلومات كرافيكية كانت ترسم بالطريقة التقليدية او خلال دراسات الجوانب التفصيلية سواء الخدمية او الاقتصادية او التفصيلية

الموضوع	اقتصاد بناء ومواصفات
الساعات	ساعتان نظري
التوصيف	تحتوي هذه المادة على مايلي : 1 -المقارنة الاقتصادية 2 -مبادئ الاقتصاد الهندسي 3 -مبادئ السيطرة على الكلفة 4 -اقتصاديات التخطيط 5 -اقتصاديات الانشاء 6 -كلفة المنفعة. يعتبر الجانب الاقتصادي من الجوانب المهمة التي يجب مراعاتها في عملية التشييد من مرحلة التصميم لغاية انجاز العمل مع التأثير بالأساليب المتبعة محلياً من جوانبها القانونية والاصولية.

الموضوع	التصميم المعماري والاطروحة التصميمية
الساعات	اربع ساعات نظري + ثلاث ساعات مناقشة + اثنا عشر ساعة عملي
التوصيف	تتميز مرحلة الدراسة في السنة المنتهية للدراسة المعمارية بأعطاء المجال لاستقلالية الطالب في عكس معرفته التي استوعبها خلال دراسته للمراحل السابقة في القسم واعطاء هذه المعرفة طبيعة تحوي على استغلال ما استوعب لتلك الفترة في ممارسة مهنية شاملة تتحدد في اعداد اطروحته التصميمية والتي لا تركز على الجانب التصميمي فقط بل على واجهات الادراك المعماري من الجوانب الجمالية والتقنية والخدمية والاقتصادية وغيرها.