Faculty of Engineering
Cairo University
Department of Architecture

كلية الهندسة
جامعة القاهرة
قسم الهندسة المعمارية

السنة الثالثة خريف 2016 المقرر الإختيارى رقم

العمارة الخضراء

مشروع السماوات الخضر

The Green Skies project

يمثل توفير الغذاء لسكان المدن تحديا كبيرا الآن و سيزداد ذلك التحدى فى المستقبل القريب. و على ذلك أصبح البحث عن أماكن و أراضى لزراعة الخضروات و الأنواع المختلفة من الطعام أحد التحديات الكبرى أمام العمران الحضرى. و تمثل زراعة الأسطح أحد الأماكن التى أجريت عليها العديد من التجارب فى العالم و فى مصر و لكن تفاوتت النتائج من حيث الجدوى الجدوى الإقتصادية. و أحد تلك الفرص التى تحتاج لمزيد من التجارب و الإختبار فى مصر هى الزراعة الكثيفة المستدامة فوق الأسطح ليس فقط لما يمكن أن ينتج عنها من غذاء ولكن لأن العائد الإقتصادى المتوقع قد يكون فرصة لتوفير وظائف للعديد من الشباب كما أنه يقلل من الأحمال الحرارية على المبنى مما يقلل بالتالى من استهلاك المبنى للطاقة المخصصة للتبريد و يحسن من جودة المعيشة داخل المبنى. كما أن الزراعة فوق الاسطح خاصة المكثفة منها تمثل فرصا لتدوير المياه بالمبنى و أيضا لتدوير المخلفات العضوية مما يمثل استفادة كبرى من الموارد المستنفذة المحدودة لدينا. و يمثل ذلك أيضا فرصا للإهتمام بالصحة العامة للمواطنين و تحسين نوعية الغذاء و بالتالى نوعية الحياة. و أخيرا فإن الزراعة المكثفة فوق الاسطح تمثل إعادة لصياغة خط السماء فى المدينة ليكون أكثر إخضرارا و جمالا مما سيكون له وقع كبير على تغيير عمران المدن المصرية بصورة كبرى.

و للمقرر ثلاث جوانب

الأول معرفى

يتم من خلاله اكتساب معارف عن التصميم فى الظروف المتحدية للمناطق الحارة

الثانى مهارى

يتم من خلاله اكتساب و تطوير مهارات الملاحظة الخاصة بقياس البيئة الطبيعية, و الموارد و المجتمع.

الثالث ذهنى

يتم من خلاله تحليل موقف معمارى و اقتراح حلول مبدعة تأخذ فى حسبانها السياق الاقتصادى و المجتمعى.

السنة الثالثة خريف 2016 المقرر الإختيارى رقم

يستخدم الطالب أو الطالبة

1- كتاب للكروكيات و الرسومات
2- كتب و مراجع فى ادبيات تتعلق بصورة مباشرة و غير مباشرة بموضوع المقرر
3- رسومات معمارية بمقياس رسم يحدد طبقا للمهمة
4- برامج للحاسب الآلى للرسم و المحاكاة

و ينقسم المقرر إلى
اولا محاضرات عن الخيال و الشمس و العمارة
ثانيا زيارات للموقع
ثالثا مسابقة في ثلاث أسابيع للمقترحات
رابعا تطوير التصميم الافضل
خامسا عرض المشروع علي الجهة المختصة (نأمل ذلك)

المراجع الأولية و القراءات:

The Green Studio pp. 93-98.
Sun, Light and Wind, pp 4-37

المحاضر : أ.د. نبيل الهادى

السنة الثالثة خريف 2016 المقرر الإختيارى رقم

جدول اللقاءات

الاسبوع 1	تقديم عام و عرض المقرر
الاسبوع 2	مقدمة زيارة للمواقع الخضراء و محاضرة عن السياق العالمى (مطلوب من كل طالبة و طالب احضار نبات للزراعة و الرعاية طوال المقرر)
الاسبوع 3	زيارة لمواقع زراعة حضرية فى القاهرة و محاضرة لمونيكا
الاسبوع 4	نقاش عن واقع الزراعة الحضرية فى مصر و العالم و الفرص المتاحة
الاسبوع 5	تقديم التمرين ثم تحليل أولى للموقع خلال زيارة المدينة الجامعية
الاسبوع 6	تطوير التحليل و البيانات الاساسية
الاسبوع 7	الأفكار الأولية للمقترحات
الاسبوع 8	تطوير الأفكار الأولية
الاسبوع 9	مناقشة الأفكار الأولية (استاذ دولى و استاذ محلى و مزارع دولى)
الاسبوع 10	بناء نموذج للمقترح الجماعى (او عدة مقترحات)
الاسبوع 11	بناء نموذج للمقترح الجماعى (او عدة مقترحات)
الاسبوع 12	بناء نموذج للمقترح الجماعى (او عدة مقترحات)
الاسبوع 13	نقاش عام عن السماء الخضراء و العمارة و المدينة
الاسبوع 14	محاضرة ونقاش عام عن الزراعة الحضرية و العمارة و المدينة