



توصيف مقررات

المستوي السادس

توصيف مقررات

ستوديو التصميم المعماري (٤)

اسم المقرر	ستوديو التصميم المعماري (٤)
رقم و رمز المقرر	٣٢٠ عمر - ٤
الوحدات الدراسية (نظري + تمارين + عملي)	٤ (٨ + ٠ + ٠)
المستوى / السنة	السادس / الثالثة
المتطلب السابق (إن وجد)	٣١٠ عمر - ٤

التعريف بالمقرر:

- يركز المقرر على دراسة العلاقة بين مجموعة من الكتل البنائية مختلفة الاستخدام ضمن محتوى عمراني محدد قائم او مستحدث ، ويعتمد على فهم اسس التصميم المجتمعي .
- كما يتناول المقرر دراسة للنظام الإنشائي للملائم للكتل البنائية المختلفة الاستخدام والمساحة .
- تقوم الطالبة في نهاية الفصل الدراسي بتقديم مشروع معماري مكون من مجموعة مباني متعددة الوظائف يظهر قدرة الطالبة على توضيح المهارات في توظيف الفراغات الداخلية المتنوعة والخارجية وتقديم دراسة لتنسيق الموقع .
- تقدم الطالبة ملف انجاز يضم الدراسات والتحليلات والاستكشافات ... الخ للمشروع التي قدمتها خلال الفصل الدراسي مع نسخة مصغرة من رسومات المشروع النهائي .

أهداف المقرر:

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر من المتوقع أن تتمكن الطالبة من:
 - التمكن من فهم العلاقات الوظيفية للكتلة والفراغ لمباني المشروع .
 - القدرة على فهم الاحتياجات المختلفة للمستعملين .
 - القدرة على تطبيق الشروط البنائية للموقع .
 - تقدم الطالبة جميع رسومات المشروع باستخدام الحاسب الآلي .
 - القدرة على تجميع البيانات وتحليلها وتحديد برنامج المساحات والاستعمالات.

تقييم المقرر: سيتم تحديد الدرجات بناء على؛

- متابعة الاعمال والمشروع النهائي : ٦٠ %
- الاختبار النهائي : ٤٠ %

اساليب التدريس :

- المحاضرات العلمية
- اعداد بحوث بسيطة
- الرسومات التوضيحية والاستكشافات





توصيف مقررات

نظم التحكم البيئي في العمارة

اسم المقرر	نظم التحكم البيئي في العمارة
رقم ورمز المقرر	٣٢١ عمر
الوحدات الدراسية (نظري + تمارين/عملي)	٢ (٢+٠+١)
المستوى /السنة	السادس /السنة الثالثة
المتطلب السابق (إن وجد)	-

(١) تعريف موجز بالمقرر

يتناول المقرر دراسة نظم واستراتيجيات التصميم البيئي في العمارة والعمران ومتطلبات الراحة الحرارية داخل وخارج المبنى مع التركيز على الاقليم الحار الجاف والرطب ، وتطبيقات نظم واستراتيجيات التحكم البيئي بمشروع التصميم المعماري

(١) أهداف المقرر :

بعد انتهاء هذا المقرر من المتوقع أن تتمكن الطالبة من :

- المعرفة بالاقليم المناخية المختلفة مع التركيز على الاقليم الحار الجاف والرطب ومشاكل البيئة الطبيعية والمناخية ومتطلبات الراحة الحرارية داخل وخارج المبنى
- تحليل واستنتاج نظم واستراتيجيات التصميم والتحكم البيئي لحركة الرياح والاشعاع الشمسي على مستوى المبنى والموقع العام، ودراسة زوايا الشمس والظل وتصميم الكاسرات الشمسية،
- دراسة واستنتاج الخصائص الحرارية لغلاف المبنى ومواد البناء
- تطبيق نظم التحكم البيئي السابقة بمشروع التصميم المعماري.

(٢) موضوعات المقرر

- الاقاليم المناخية العالمية والمحلية ومشاكل البيئة الطبيعية ومتطلبات الراحة الحرارية
- منحني البيومناخي واستراتيجيات التحكم المناخي بالاقليم المناخية المختلفة
- استراتيجيات التحكم في حركة الرياح داخل وحول المبنى وبالموقع العام
- استراتيجيات التحكم في الاشعاع الشمسي على مستوى المبنى والموقع العام، وتصميم الكسرات الشمسية طبقا للمسار الشمسي لخطوط العرض وزوايا الشمس بالفصول المختلفة
- غلاف المبنى ومواد البناء والعزل الحراري والتحكم في الانتقال الحراري وزمن الاذاحة الحرارية
- تحليل التجارب المحلية التراثية والمستحدثة والعالمية للتحكم والتوافق مع البيئة الطبيعية والتطبيق على مشروع التصميم المعماري .

(٣) وسائل التقويم

- ابحاث وتقارير وتمرين تطبيقية والاختبارات الفصلية..... (٦٠ درجة)
- الاختبار النهائي.....(٤٠ درجة)





توصيف مقررات

(٤) اساليب التدريس

محاضرات نظرية وعرض ومناقشة ابحاث وتصحيح تمارين لاستراتيجيات التحكم بالمبنى وبالموقع العام

(٥) الكتاب المقرر المحاضرات من المراجع المرفقة وابحث الطالبات المختارة

(٧) المراجع

سعيد عبدالرحيم عوف (١٤١٨)، العناصر المناخية والتصميم المعماري، مطبعة جامعة الملك سعود

- Moore, F. (1993), Environmental Control Systems –Heating Cooling Lighting, McGraw – Hill .
- Evans M. (1980) , Housing Climate and Comfort , the Architectural Press, London .
- Wastson D., et al (1983), Climatic Design-Energy Efficient Building Principles and Practices , McGraw – Hill Book
- Givoni B. (1998), Climate Consideration in Building and Urban Design, Van Nostrand Reinhold.
- Konya, A.(1980), Design Primer for Hot Climates, The Architecture Press, London .





توصيف مقررات

التحليل الانشائي في العمارة ١

التحليل الإنشائي في العمارة (١)	اسم المقرر
٣٢٢ عمر-٣	رقم ورمز المقرر
٣ (٠+٢+٢)	الوحدات الدراسية (نظري + تمارين + عملي)
السادس- السنة الثالثة	المستوى - السنة
٣١١ عمر-٣	المتطلب السابق (إن وجد)

(١) تعريف موجز بالمقرر

يقوم المقرر بدراسة المبادئ الأساسية في تحليل المنشآت المتزنة والمحددة إستاتيكية والمستقرة وحساب ردود الأفعال عند الركائز وتحديد القوى الداخلية فيها (القوى العمودية وقوى القص وعزوم الإنحناء) .

(٢) أهداف المقرر

بعد إنتهاء هذا المقرر من المتوقع أن يتمكن الطالب من :

- الإلمام بمبادئ وأسس تحليل المنشآت.
- حساب ردود الأفعال وحساب القوى الداخلية للمنشآت المختلفة وكذلك رسم مخططاتها.
- تحديد إتزان المنشأ وإستقراره أو عدم إتزانه.

(٣) مفردات المقرر

مبادئ أساسية -أنواع الدعام وحساب ردود الأفعال- تحليل الجمالونات والكمرات المحددة استاتيكية.

(٤) وسائل التقويم

- اختبارات دورية وفصلية (لا تقل عن اختبارين).....(٣٠ درجة)
- اختبارات عملية وتمارين (٢٠ درجة)
- اختبار نهائي..... (٥٠ درجة)

(٥) اساليب تدريس المقرر

- محاضرات نظرية
- تمارين تدريبية





توصيف مقررات

٦) الكتاب المقرر

- R. C. Hibbeler, "Structural Analysis", 6th edition, PEARSON Prentice Hall, 2006.

٧) المراجع

- "Structural Analysis", v. 1 by S.S. Bhavikatti, (Paperback-Sep., 1999).



توصيف مقررات

إنشاء معماري ١

اسم المقرر	إنشاء معماري ١
رقم و رمز المقرر	٣٢٣ عمر-٣
الوحدات الدراسية (نظري + تمارين + عملي)	٣ (١ + ٠ + ٤)
المستوى / السنة	السادس / الثالثة
المتطلب السابق (إن وجد)	٣١٣ عمر-٣

التعريف بالمقرر:

التعرف على جميع المصطلحات والرموز المستخدمة وطرق الإنشاء في العمارة ويتدرب على عمل الرسومات التوضيحية لنظم واساليب الإنشاء المختلفة المستخدمة في البناء بدءاً من الاساسات الى رسم جميع التفاصيل الخاصة بجميع مراحل البناء.

أهداف المقرر:

- بعد الانتهاء من هذا المقرر من المتوقع أن تتمكن الطالبة من:
- الفهم والمعرفة للمصطلحات والأدوات المستخدمة في إنشاء المباني.
- القدرة على معرفة الفرق بين نظم الإنشاء المختلفة.
- التدريب على عمل الرسومات التوضيحية لنظم الإنشاء المختلفة

مفردات المقرر:

- معرفة المصطلحات والرموز المعمارية الخاصة بأعمال الإنشاء.
- دراسة طرق البناء وتسلسل اعمال البناء بدءاً من الاساسات وحتى الإنتهاء من جميع مراحل المنشأ.
- اساليب وطرق الإنشاء المستخدمة في البناء
- انواع الاساسات المستخدمة في البناء
- التعرف على البناء بالطوب
- دراسة البناء بالاحجار
- اشكال العقود.
- التدريب على عمل الرسومات التوضيحية.

تقييم المقرر: سيتم تحديد الدرجات بناء على؛

- متابعة الاعمال : ٦٠ %
- التقرير النهائي : ٤٠ %





توصيف مقررات

اساليب التدريس :

- المحاضرات النظرية.
- تمارين تطبيقية.
- نقاش وحوار، العمل الجماعي، التفاعل والمشاركة الايجابية (من الطلاب) .
- عروض تقديمية من قبل الطالبات .
- إعداد بحوث: بسيطة/ أو عميقة

الكتب و المراجع المرشحة:

- أ. د. رافت علي ، ثلاثية الابداع المعماري، الإبداع الإنشائي ، مركز أبحاث كونسلت ، الجيزة ، ١٩٩٧ .
- Guedes, P.. "Encyclopedia of Architecture Technolgy". McGraw-Hill Book Company, New York .
- Guise, D.. "Design and Technology in Architecture" Revised Edition, Van Nostrand Reinhold, New York (1991) .



توصيف مقررات

تطبيقات الحاسب الآلى فى العمارة ٢

اسم المقرر	تطبيقات الحاسب الآلى فى العمارة (٢)
رقم و رمز المقرر	٣٢٤ عمر-٣
الوحدات الدراسية (نظري + تمارين + عملي)	٣ (١ + ٠ + ٤)
المستوى	السادس/ الثالثة
المتطلب السابق (إن وجد)	٣١٤ عمر-٣

التعريف بالمقرر

- التعرف على قوائم البرنامج الرسم على الحاسب الآلى وكيفية تحويل الرسومات ثنائية الأبعاد إلى رسومات ثلاثية الأبعاد .
- التعرف على كيفية عمل الأخراج المعماري للمشاريع.

أهداف المقرر:

بعد الانتهاء من هذا المقرر من المتوقع أن تتمكن الطالبة من الآتي:

- تدريب الطالبة على كيفية التعامل مع قوائم البرنامج.
- تعريف الطالبة بإمكانية إنتاج لوحات ثلاثية الأبعاد .
- تدريب الطالبة على رسم أمثلة لنماذج ثلاثية الأبعاد.

مفردات المقرر:

- التعرف على كيفية التحويل من رسومات ثنائية الأبعاد إلى رسومات ثلاثية الأبعاد.
- التعرف على أساسيات الرسم ثلاثي الأبعاد.
- أوامر عرض نماذج ثلاثية الأبعاد (3d display).
- إنشاء مجسمات ثلاثية الأبعاد (solid models / surface models)
- أوامر التعديل (3d edit commands)
- التعرف على أوامر التلوين.
- أن يتدرب الطالب على إخراج مشروع متكامل

٤) وسائل التقويم:

٣. الاختبارات و الأعمال الفصلية (٦٠ درجة)
٤. اختبار النهائي (٤٠ درجة)





توصيف مقررات

٥) أساليب تدريس المقرر:

- المحاضرات النظرية.
- تمارين تطبيقية.
- نقاش وحوار، العمل الجماعي، التفاعل والمشاركة الإيجابية (من الطلاب) .
- عروض تقديمية من قبل الطالبات .
- إعداد بحوث: بسيطة/ أو عميقة

٦) الكتاب والمراجع:

- ١- كتاب AutoCAD Autodesk احمد حسن خميس
- ٢- بيت الخبرة في الهندسة الاستشارية ا.د. عبد الباقي إبراهيم

