

توصيف مقرر دراسي

قسم: العمارة		كلية: هندسة العمارة	
CEFE205	رمز المقرر:	تكنولوجيا المواد	
CEFC101	المتطلب السابق:	عملي: 0	نظري: 2
		الساعات المعتمدة: 2	

التوصيف
<p>تهدف هذه المادة إلى تطوير مهارات الطالب في مجال استخدام المواد و خصوصاً الحديث منها بما يتناسب مع المتطلبات المعاصرة و سرعة الإنجاز للمشاريع. كما تهدف إلى رفع كفاءة الطالب في مجال استخدام المواد التي تحافظ على البيئة الطبيعية ضمن إطار الاستدامة و تطويعها بالشكل الذي يلائم البيئة الاجتماعية المحلية أيضاً.</p>
المحتوى
<ul style="list-style-type: none"> • يعالج هذا المقرر قضايا المواد المستخدمة في مشاريع البناء بدءاً من مواد البناء الأساسية مروراً بمواد الإكساء بأشكالها المختلفة وانتهاءً بمواد العزل والحماية. • يبدأ المقرر بالتعريف بالخواص العامة للمواد من خواص فيزيائية وكيميائية وميكانيكية ثم ينتقل في المحور الثاني إلى التعريف بالمواد الطبيعية المستخدمة في أعمال البناء من (صخور - حصويات وأحجار - رمال فلزات معدنية الخ) . ثم يتطرق إلى المواد الصناعية المستخدمة حديثاً وقديماً في أعمال البناء كالزجاج والسيراميك والخشب والمعادن والروابط البيتونية والرخام والغرانيت الصناعي والطبيعي وغيرها من مواد البناء. • يعالج المقرر أيضاً الروابط المستخدمة في المواد كالروابط العضوية (البوليمرات - الروابط البيتومينية) واللاعضوية (الأسمنت والكلس والجيبس) وطرق استثمارها في أعمال البناء والإكساء. • كما يهدف المقرر إلى التعريف بمواد البناء الحديثة المبتكرة والمستخدمه بشكل متزايد في أعمال الترميم والحماية والإكساء من مواد مركبة تستخدم على السواء المواد والروابط التقليدية مع الإضافات الحديثة التي تتيح ابتكار أجيال جديدة من مواد البناء.
المراجع
<p>الكتاب الدراسي/Textbook :</p> <p>المرجع الأول (لغة انكليزية): Materials in Construction, An Introduction Building Construction Materials And Techniques G.D. Taylor 344 pages ISSN- 10 : 0582368898 ISSN- 13 : 978-0582368897 Publisher: Routledge, 1st Edition (27 Jan. 2000) Language: English</p> <p>المرجع الثاني (لغة انكليزية): Building Construction Materials And Techniques</p>

P. PURUSHOTHAMA RAJ

ISSN- 10 : 9332544794

ISSN- 13 : 978-9332544796

Publisher: PEARSON INDIA, 1st Edition (jan. 2016)

Language: English

المرجع الثالث (لغة فرنسية):

Propriétés et Caractéristiques des Matériaux de Construction

Yves COUASNET

Collection : Memento

Publisher: LE MONITEUR

Language: Français

عميد كلية هندسة العمارة

أ.د. هاني ودح