



قسم طباعة المنسوجات و الصباغة  
و التجهيز  
Textile printing, dyeing and  
finishing department



جامعة /أكاديمية: وزارة التعليم العالي

كلية/معهد : المعهد العالي للفنون التطبيقية

قسم : طباعة المنسوجات و الصباغة و التجهيز

نموذج رقم (١٢)

توصيف مقرر دراسي

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : الأولى الفصل الدراسي الأول	اسم المقرر : كيمياء ألياف	الرمز الكودي: ١١٠٩
عدد الوحدات الدراسية : اجمالي ٦ ساعات نظري ( ٤ ) عملي ( ٢ )		التخصص: طباعة

٢- هدف المقرر : معرفة التركيب الكيميائي للألياف النسجية (الطبيعية ، الصناعية ، والمستعادة) و تأثيرها على خواص الألياف المختلفة (الكيميائية و الميكانيكية).	
٣- المستهدف من تدريس المقرر : أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على	
أ- المعرفة والفهم : في نهاية المقرر يكون الطالب قادر على أن : أ-١- يشرح التركيبات الكيميائية والخواص الكيميائية للألياف الطبيعية والصناعية.	

<p>أ-٢- يعدد أوجه الأختلاف بين الألياف الطبيعية والصناعية. أ-٣- يذكر خصائص كل نوع من الألياف.</p>	
---	--

<p>فى نهاية المقرر يكون الطالب قادر على أن : ب-١- يميز المشاكل التى تواجهه أثناء التعامل كيميائيا مع الخامة ويعطى حلول لها. ب-٢- يقارن بين أنواع الالياف النسجية المختلفة ب-٣- يلاحظ الفرق بين الألياف الطبيعية بعضها البعض و كذلك الألياف الصناعية من حيث الخواص و التركيب الكيميائى. ب-٤- يستنتج تأثير اختلاف التركيب الكيميائى على خواص الالياف الكيميائية.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية :</p>
--	--------------------------------------

<p>فى نهاية المقرر يكون الطالب قادر على أن : ج-١- يستكشف الأنواع المختلفة للألياف . ج-٢- يميز طرق التحليل المختلفة للالياف الطبيعية والصناعية كيميائيا. ج-٣- يستعمل الالياف النسجية تبعا لتركيبها الكيميائى.</p>	<p>ج - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :</p>
--	---

<p>فى نهاية المقرر يكون الطالب قادر على أن : د-١- يحليل البيانات وإعداد بحث علمى .</p>	<p>د - المهارات</p>
--	-------------------------

**العامه :**

د-٢- يقود فريق عمل فى الكلية ( داخل المحاضرة من خلال التطبيقات العملية) و الأماكن المختلفة (أثناء أعداد البحث المطلوب من مجموعة من الطلاب لهم منسق واحد).

د-٣- يجيد إدارة الوقت وإعداد الجداول الزمنية

د-٤- يوصل المعلومات لآخر والقدرة على التواصل.

الموضوع	الاسبوع	عدد الساعات	محاضرة ساعة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية	٤- محتوى المقرر :
تعريف بتوصيف المادة والمنهج التقسيم العام للألياف و نظرية تكوينها	١	٦	٤	٢	
دراسة الخواص العامة للألياف و طرق الكشف عنها	٢	٦	٤	٢	
الألياف السليوزية والتركيب الكيميائى للقطن	٣	٦	٤	٢	
القطن خواصه و استعملاته	٤	٦	٤	٢	
الألياف السليولوزية المحولة (رايون الفسكوز خواصها و استعملاتها)	٥	٦	٤	٢	
الألياف السليولوزية المحولة (رايون الأسيئات خواصها و استعملاتها)	٦	٦	٤	٢	
الألياف البروتينية والتركيب الكيميائى الصوف	٧	٦	٤	٢	
أختبار أعمال سنة	٨				
خواص الصوف و أستعملاته	٩	٦	٤	٢	
التركيب الكيميائى للحريير و خواصه و استعملاته	١٠	٦	٤	٢	
الألياف التركيبية و طرق البلمرة	١١	٦	٤	٢	
ألياف البولى أميد (تحضيره وخواصه و استعملاته و الجديد فى صناعته)	١٢	٦	٤	٢	
ألياف البولى أستر ( تحضيره وخواصه و استعملاته و الجديد فى صناعته)	١٣	٦	٤	٢	
ألياف البولى أكرليك ( طرق تحضيره وخواصه واستعملاته و الجديد فى صناعته)	١٤	٦	٤	٢	

			١٥	امتحان نهاية الفصل الدراسي	
--	--	--	----	----------------------------	--

<p>٥- أساليب التعلم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محاضرات</li> <li>- مناقشات وعروض تعليمية</li> <li>- اجراء بحوث</li> <li>- حل مشكلات</li> <li>- تجارب معملية</li> </ul>	
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة	٦-١- تقسيم الطلاب الى مجموعات صغيرة.(التعلم التعاونى).
٧- تقويم الطلاب :	
أ- الأساليب المستخدمة	<p>١-أمتحان منتصف الفصل الدراسي (أعمال السنة)</p> <p>٢-أمتحان نهاية الفصل الدراسي</p> <p>٣- عرض للبحث فى مجال المادة (من خلال عرض تقديمى للبحث يقوم به الطلاب لكل ما هو جديد فى مجال كيمياء الألياف).</p> <p>٤- أسئلة و مناقشات داخل المحاضرة لأستثارة تركيز الطلاب.</p>
ب- التوقيت	أدوات التقييم
	أمتحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع ٨	
	أمتحان نهاية الفصل الدراسي
الأسبوع ١٥	
	مناقشات وعرض لبحث فى مجال الماده
الأسبوع ١٢ - ١٣	

اسبوعيا		أسئلة و مناقشات داخل المحاضرة		
٦٠%	٩٠ درجة	أمتحان نهاية الفصل الدراسي		ج - توزيع الدرجات
١٣%	٢٠ درجة	أمتحان منتصف الفصل الدراسي		
٧%	١٠ درجات	مناقشات وتقييم اداء صفى		
١٠%	١٥ درجة	الحضور والانشطة		
١٠%	١٥ درجة	مناقشات للابحاث		
١٠٠%	١٥٠ درجة	الاجمالى		
<b>٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :</b>				
كتاب محضر من قبل استاذ المادة				أ- مذكرات
				ب- كتب ملزمة
(متوفرة بمكتبة النسيج بالمركز القومى للبحوث)				ج - كتب مقترحة
<p>١- "الألياف و الخيوط الصناعية"، صندوق دعم صناعة الغزل و المنسوجات، مركز تطوير الصناعات النسيجية، ٢٠٠٥.</p> <p>٢- "دراسة عن الألياف الصناعية" ، أكاديمية البحث العلمى و التكنولوجيا، لجنة مستقبل الألياف النسيجية فى مصر ، ١٩٩٤.</p> <p>٣- تكنولوجيا الألياف الصناعية و خلطاطها"، د/ أحمد فؤاد النجاوى، ١٩٨٣.</p> <p>4- R.Shishoo, "Plasma technologies for textile", first Edition wool head Pub. Ltd, Cambridge, England 2007.</p>				
<p>1- Textile research Journal.</p> <p>2- Journal of Applied polymer Science.</p>				د- دوريات علمية

<p>3- Journal of Carbohydrate polymer. 4- Journal of Carbohydrate Research. تتوافر أعداد كثيرة من الدوريات في مكتبة النسيج بالمركز القومي للبحوث، و الباقي في مكتبة أكاديمية البحث العلمي الدور الأول (مركز المعلومات). 5- " Enhancement of the Hydrophobic Properties of Wool Fabrics by Plasma at Atmospheric Pressure" <b>J.I. Abd EL- Thalouth, S. Ghalab, A.A. EL-Halwagy</b> Aachen- Dresden international textile conference- Germany- November 26-27, (2009).</p>	<p>أو نشرات ... الخ</p>
<p>٩- التسهيلات والامكانات اللازمة للتعليم: - جهاز عرض White Bord ، Data Show -: كيمائيات للجزء العملي: أحماض مثل حمض الكبريتيك و النيتريك و الهيدروكلوريك المركز - قلويات مثل هيدروكسيد الصوديوم و كربونات الصوديوم - و مذيبيات مثل الفينول و الميتاكريزول.</p>	

أستاذ المادة : م.د / هبة عبد المحسن

رئيس القسم العلمي : أ.م.د / مايسه رضا