



9- قسم هندسة الغزل والنسيج

البرامج المختلفة للدراستات العليا (دبلوم – ماجستير – دكتوراه)

اولا : دبلوم الدراستات العليا

1- دبلوم الدراستات العليا التخصصي:

على الطالب اجتياز 30 ساعة معتمدة:

- **دبلوم الدراستات العليا التخصصي في هندسة الغزل**
المقررات الاساسية: يدرس الطالب خمسة مقررات هي 07 13 611 - 07 13 613 - 07 13 614 - 07 13 615
07 13 616 - 07 13 615
المقررات الاختيارية: يختار الطالب باقى الساعات من قائمة مقررات مستوى الدبلوم
- **دبلوم الدراستات العليا التخصصي في هندسة النسيج**
المقررات الاساسية: يدرس الطالب اربعة مقررات هي 07 13 612 - 07 13 613 - 07 13 615 - 07 13 616
07 13 616
المقررات الاختيارية: يختار الطالب باقى الساعات من قائمة مقررات مستوى الدبلوم

ثانيا : الماجستير

1- ماجستير الهندسة :

لكي يحصل الطالب على ماجستير الهندسة يجب أن يدرس 30 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى 3 ساعات معتمدة للتقرير العلمى

• **ماجستير الهندسة فى هندسة الغزل والنسيج**

المقررات الاساسية: يدرس الطالب ستة مقررات هي 07 13 711 - 07 13 712 - 07 13 713 - 07 13 715
07 13 716 - 07 13 714

المقررات الاختيارية: يختار الطالب باقى الساعات من قائمة مقررات مستوى الماجستير ويجوز اختيار مقررين من تخصص آخر.

2- ماجستير العلوم الهندسية :

لكي يحصل الطالب على ماجستير العلوم عليه دراسة 24 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى 8 ساعات للرسالة.

• **ماجستير العلوم فى هندسة الغزل والنسيج**

المقررات الاساسية: يدرس الطالب ستة مقررات هي 07 13 711 - 07 13 712 - 07 13 713 - 07 13 715
07 13 716 - 07 13 714

المقررات الاختيارية: يختار الطالب باقى الساعات من قائمة مقررات مستوى الماجستير ويجوز اختيار مقررين من تخصص آخر.

ثالثا : دكتوراه الفلسفة

لكي يحصل الطالب على درجة الدكتوراه يجب أن يدرس 18 ساعة معتمدة مقررات دراسية بالإضافة إلى عدد من 24 ساعة معتمدة للرسالة

• **دكتوراه الفلسفة فى هندسة الغزل والنسيج**

المقررات الاساسية: يدرس الطالب اربعة مقررات من 07 13 811 الى 07 13 816
المقررات الاختيارية: على الطالب ان يختار الطالب بقية الساعات من قائمة مستوى الدكتوراه ويجوز اختيار مقررين من تخصص آخر.



قائمة المقررات لبرامج الدراسات العليا (دبلوم – ماجستير – دكتوراه)

م	كود المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	عدد ساعات الأمتحان	مقررات مطلوب دراستها سابقاً
.1	07 13 611	تكنولوجيا الغزل	3	3	
.2	07 13 612	تكنولوجيا النسيج	3	3	
.3	07 13 613	ميكانيكا آلات الغزل والنسيج	3	3	
.4	07 13 614	إنتاج الخيوط المضخمة	3	3	
.5	07 13 615	طبيعة وخواص الخامات النسيجية	3	3	
.6	07 13 616	تطبيقات الكمبيوتر في مجال الغزل والنسيج I	3	3	
.7	07 13 621	تكنولوجيا تكوين الخيط	3	3	
.8	07 13 622	التطورات في تصنيع الخيط	3	3	
.9	07 13 623	دراسة إنتاج الخيوط المستمرة وتشغيلها وخواصها	3	3	
.10	07 13 624	التطورات الحديثة في ماكينات النسيج	3	3	
.11	07 13 625	تكنولوجيا تريكو السداء وتريكو اللحمية	3	3	
.12	07 13 626	تخطيط وتنظيم مصانع الغزل والنسيج	3	3	
.13	07 13 627	إنتاج الملابس	3	3	
.14	07 13 628	تقييم أداء المنتجات النسيجية	3	3	
.15	07 13 629	دراسة تكاليف الإنتاج في الغزل والنسيج وصناعة الملابس	3	3	
.16	07 13 631	تكنولوجيا إنتاج الأقمشة غير المنسوجة	3	3	
.17	07 13 711	الدراسات المتقدمة في انتظامية الخيوط	3	3	
.18	07 13 712	ماكينات النسيج متعددة الأطوار	3	3	
.19	07 13 713	الاحتكاك في الغزل والنسيج	3	3	
.20	07 13 714	الكيمياء العضوية للبوليمرات	3	3	
.21	07 13 715	الجودة النسيجية والتحكم في العمليات	3	3	
.22	07 13 716	الإحصاء والتصميم للتجارب	3	3	
.23	07 13 721	الخواص الفيزيائية والميكانيكية للخيوط	3	3	
.24	07 13 722	إنتاج وخواص الخيوط المضخمة	3	3	
.25	07 13 723	تكنولوجيا الغزل للخيوط المخلوطة	3	3	
.26	07 13 724	تنظيم مصانع الغزل والنسيج	3	3	
.27	07 13 725	التصميمات المتقدمة للأقمشة النسيجية	3	3	
.28	07 13 726	تحضيرات النسيج المتقدمة	3	3	
.29	07 13 727	تكنولوجيا اقمشة التريكو	3	3	
.30	07 13 728	إدارة تكنولوجيا الملابس	3	3	
.31	07 13 729	ميكانيكا التراكيب النسيجية	3	3	
.32	07 13 731	تصميم الخامات النسيجية	3	3	
.33	07 13 732	إدارة الجودة الشاملة في الصناعات النسيجية	3	3	
.34	07 13 811	الدراسات النظرية في الغزل	3	3	
.35	07 13 812	الدراسات النظرية في النسيج	3	3	
.36	07 13 813	الخواص الميكانيكية للمواد النسيجية	3	3	
.37	07 13 814	ديناميكا التشغيل	3	3	
.38	07 13 815	هندسة البوليمرات	3	3	
.39	07 13 816	دراسة التكاليف في صناعة الغزل والنسيج	3	3	
.40	07 13 821	دراسات متقدمة للخيوط	3	3	
.41	07 13 822	هندسة الخيوط	3	3	



3	3	ميكانيكا تراكيب الخيوط المزوية	07 13 823	.42
3	3	نظريات تكوين الخيوط في انظمة الغزل الحديثة	07 13 824	.43
3	3	الأنظمة المتقدمة للتريكو والأقمشة	07 13 825	.44
3	3	دراسات متقدمة لتكوين و تركيب الأقمشة المنسوجة	07 13 826	.45
3	3	ميكانيكا آلات النسيج الحديثة	07 13 827	.46
3	3	الخواص الميكانيكية والخواص الريولوجيكية للألياف والمواد	07 13 828	.47
3	3	دراسة متقدمة لتشغيل الأقمشة غير المنسوجة	07 13 829	.48
3	3	تكنولوجيا المواد المركبة والذكية	07 13 831	.49
3	3	التكنولوجيا الحديثة في صناعة الملابس	07 13 832	.50

مناقشة	3	مشروع دبلوم في هندسة الغزل	07 13 601	.51
مناقشة	3	مشروع دبلوم في هندسة النسيج	07 13 602	.52
مناقشة	3	تقرير علمي ماجستير الهندسة في هندسة الغزل والنسيج	07 13 701	.53
مناقشة	8	رسالة ماجستير العلوم في هندسة الغزل والنسيج	07 13 705	.54
مناقشة	24	رسالة الدكتوراه في هندسة الغزل والنسيج	07 13 801	.55

وصف المقررات لبرامج الدراسات العليا (دبلوم – ماجستير – دكتوراه)

07 13 611 تكنولوجيا الغزل

الدراسات المتقدمة في تكنولوجيا خطوط التفتح و تأثيرها على خواص الخيوط. الدراسات المتقدمة في تكنولوجيا خواص الخيط و الماكينات. الدراسات المتقدمة في عمليات التمشيط, السحب, اليرم, و الغزل. التكنولوجيا المتقدمة في غزل الطرف المفتوح, غزل الهواء, و غزل الاحتكاك .

07 13 612 تكنولوجيا النسيج

تكنولوجيا انتاج الانواع المختلفة للسجاد. عيوب المنتجات النسيجية. ماكينات النسيج الحديثة, ماكينات النسيج ذات الطور الفردي. صيانة ماكينة النسيج: ماكينة النسيج بدفع الهواء, ماكينة النسيج بدفع الماء, و ماكينة النسيج بالحربة.

07 13 613 ميكانيكا آلات الغزل والنسيج

الاهتزازات, تحليل الميكانيزمات المختلفة بماكينات الصناعات النسيجية. الطاقة المستهلكة في ماكينات الغزل. ماكينات النسيج التقليدية و ماكينة النسيج بالدفع

07 13 614 إنتاج الخيوط المضخمة

الخواص و التركيب البنائي للبوليمرات. طرق التضخيم الميكانيكية و الحرارية: البرمات المزيفة, صندوق التجعيد, البرمات المضاعة, حافة السكين, التضخيم بالتجعيد. طرق التضخيم الميكانيكي: التضخيم بالهواء, التداخل و التشابك, التضخيم ثنائي التكوين, التضخيم بالانكماش المتباين, التضخيم الكيميائي. السمات النظرية لتكوين الخيط مستخدما البرمات المزيفة و طرق التضخيم بالهواء.

07 13 615 طبيعة وخواص الخامات النسيجية

التركيب الإنشائي للمواد النسيجية المختلفة و الخواص الفيزيائية و الكيميائية و الميكانيكية للخامات النسيجية المختلفة. الطرق المتقدمة لقياس خواص المواد النسيجية.

616 07 13 07 تطبيقات الكمبيوتر في مجال الغزل والنسيج I
مقدمة في الكمبيوتر في صناعة الغزل والنسيج. تطبيقات لغة الكمبيوتر في الأقسام المختلفة و الأنظمة الخبيرة و أنظمة إدارة قواعد البيانات.

621 07 13 07 تكنولوجيا تكوين الخيط
محددات أنظمة الغزل الموجودة حاليا والمتاحة ومبادئ تكوين الخيوط في أنظمة الغزل الجديدة وطرق إنتاج خيوط جديدة.

622 07 13 07 التطورات في تصنيع الخيط
دراسة التطورات في تصنيع الخيوط المختلفة، وجودة المنتجات وتنوع أنظمة الغزل للشعيرات الطويلة والقصيرة والتطورات الفنية على تصميم الماكينات الحديثة

623 07 13 07 دراسة إنتاج الخيوط المستمرة وتشغيلها وخواصها
التركيب وخواص العمليات لتصنيع ومعالجة الشعيرات المستمرة، رد فعل الشعيرات وقيمة كمية البرم، وعمليات التضخم المختلفة، خواص وتركيب الخيوط المستخدمة في الأقمشة المطاطة. وبحث وثائقي في تشغيل الخيوط المستمرة عامة وخواص وطرق الاختبارات. خواص الخيوط المتقدمة.

624 07 13 07 التطورات الحديثة في ماكينات النسيج
طرق حديثة للنسيج على ماكينات أحادية الطور و ماكينات متعددة الطور (القديفة-دفع الهواء-دفع الماء- الحربة)

625 07 13 07 تكنولوجيا تريكو السداء وتريكو اللحمه
ماكينات التريكو الحديثة. أقمشة التريكو ذات التراكيب المختلفة و استجابة العيوب للإصلاح . الهندسة البنائية لأقمشة التريكو وضبطاتها وصيانتها.

626 07 13 07 تخطيط وتنظيم مصانع الغزل والنسيج
تقييم ماكينات الغزل والنسيج. تخطيط المصانع. كفاءة العامل والماكينة. تحميل العامل وعدد الماكينات. تكلفة المنسوجات . العوامل المؤثرة اقتصاديا في مصانع الغزل والنسيج. ودراسة الجدوى. استخدام الكمبيوتر في مصانع الغزل والنسيج.

627 07 13 07 إنتاج الملابس
مبادئ وطرق إنتاج عناصر الملابس بداية من تطوير الباترون الاساسى للوصول الى ملابس ذات انماط مختلفة باستخدام الطرق التقليدية واستخدام برامج الحاسب للتصميم. طرق تصميم الملابس لتتناسب مقاسات الجسم المختلفة للحصول على الراحة الملابسية.

628 07 13 07 تقييم أداء المنتجات النسيجية
مقدمة عن خواص القماش المناسبة لكل استخدام محدد. طرق قياس خواص القماش مثل: العزل الحرارى، نعومة السطح، القص، الملمس، الخ.

629 07 13 07 دراسة تكاليف الإنتاج في الغزل والنسيج وصناعة الملابس
يهدف المقرر تغطية تكلفة العناصر الخاصة بإنتاج الخيوط والأقمشة والتجهيز والملابس الجاهزة تقديم بعض أنظمة التكاليف التقليدية والفعالة. بيان تأثير التكلفة على القدرات الإدارية وأيضاً استراتيجيات تقليل التكلفة

631 07 13 07 تكنولوجيا إنتاج الأقمشة غير المنسوجة
تعريف الأقمشة غير المنسوجة – تطور الإنتاج- أنواع الشعيرات المناسبة للأقمشة غير المنسوجة- الطرق المختلفة لتشكيل الشاشة (ميكانيكى- هوائى مباشر من فونية البوليمر- باستخدام الكهرباء الاستاتيكية- الوضع المتقاطع للويب – طريقة البوليمر للويب (مركزى – هواء مضغوط- كهربى- استاتيكى)- طرق الالتصاق (اللاصق- الدمج بالتسخين- القوة اللاصقة – ضرب الإبرة – الربط بالغرز – الربط بالغزل – التصاق الشاشة الحرارى)



711 07 13 الدراسات المتقدمة في انتظامية الخيوط

نموذج رياضي لتكوين الخيط و انتظامية الخيط. العوامل المؤثرة على انتظامية الخيط و طرق القياس و التحكم.دراسة نظريات عملية السحب.

712 07 13 ماكينات النسيج متعددة الأطوار

ماكينات النسيج الحديثة، ماكينات النسيج متعددة الأطوار.ماكينات النسيج في اتجاه السداء.ماكينات النسيج في اتجاه اللحمة.

713 07 13 الاحتكاك في الغزل والنسيج

تهدف المادة دراسة الطالب لنظريات الاحتكاك و التزبييت. المشاكل العملية في العمليات النسيجية المختلفة ودراسة حسابات دقيقة لنظريات السحب. الطرق الأساسية و الفنية المستخدمة في قياس الاحتكاك للمواد النسيجية.

714 07 13 الكيمياء العضوية للبوليمرات

مبادئ خطوات التفاعل و البلمرة الإضافية ، بوليمرات مختلطة، البلمرة الاستحلابية، البلمرة الأيونية، خواص البوليمر، التركيب الجزيء و خواص البوليمر.

715 07 13 الجودة النسيجية والتحكم في العمليات

مراقبة الجودة و طرق التحسين فى عمليات الغزل و النسيج و منتجات شاملة أنظمة الجودة و رسم خطوات التحكم الإحصائي و التحكم أثناء التشغيل و بواسطة الدوائر المفتوحة و المغلقة و عوامل الجودة المتخصصة المتحكمة في منتجات النسيج و التشغيل و متغيراتها.

716 07 13 الإحصاء والتصميم للتجارب

المجتمع و العينات- طريقة الإمكانية القصوى- اختبار الفرضية- تحليل التباين- التحليل بواسطة طرق الأنوفا المختلفة- التصميم العملي للأنوفا- تصميم التجارب- تصميم متعدد العوامل- تطبيقات في صناعة الغزل و النسيج.

721 07 13 الخواص الفيزيائية والميكانيكية للخيوط

الانواع المختلفة من الخيط والتركيب البنائي لها ,نظريات تركيب الغزل ,وترتيب الشعيرات فى مختلف تركيبات الغزل ,ميكانيكا غزل الشعيرات الرئيسية , وميكانيكية زوى الخيوط

722 07 13 إنتاج وخواص الخيوط المضخمة

تركيب و خواص غزل الالياف المستمرة للخيوط ,فحص تأثير ارتفاع درجة الحرارة و المتغيرات لطرق التضخيم لإنتاج خيوط مضخمة ,والخيوط المطاطة , اختبار سلوك الخيط ومناقشة المشاكل التى صادفت ظهورها اثناء المعالجة.

723 07 13 تكنولوجيا غزل الخيوط المخلوطة

أغراض الخلط ، نظريات الخلط ، تأثير خلط الشعيرات على خواص الخيط والقماش ، وتكنولوجيا الخلط.

724 07 13 تنظيم مصانع الغزل والنسيج

دراسة الجدوى لمصنع الغزل والنسيج ، التكلفة و تكلفة قائمة محتويات التحكم للمواد و قطع الغيار في مصانع الغزل و النسيج و استخدام الكمبيوتر للتحكم في الإنتاج .

725 07 13 التصميمات المتقدمة للأقمشة النسيجية

متطلبات و إنتاج تراكيب للأقمشة المنسوجة العالية التخصص . أنشطة و مشاريع معملية تتضمن مشروع التصميم حتى المنتج النهائى و التجهيز .

726 07 13 تحضيرات النسيج المتقدمة

التحكم الالى فى التسدية- التحكم الالى فى الشد فى البوش – تبويش الالياف المستمرة- تحضير طبقة السداء الفائقة الكثافة.



727 07 13 تكنولوجيا أقمشة التريكو

طرق إنتاج أقمشة التريكو- تكنولوجيا لطرق متقدمة لتريكو السداء و اللحمه- و طرق تكوين الجرسى و الريب و طرق و امكانيات استخدام الخيط فى التريكو و الانتاجية و الخيوط و حامل الكونات و تطور الماكينات و التصميمات خواص اقمشة تريكو السداء المصنعة مثل ادخال اللحمه - قياس الجودة لقياسات الثوابت- العيوب و طرق ازالته- إدارة عمليات التريكو.

728 07 13 إدارة تكنولوجيا الملابس

متطلبات تدسس صناعة الملابس. المواد الخام ومواصفاتها وخواصها. مراحل التشغيل والغرض من كل مرحلة والتطورات الحديثة. جودة المنتج النهائى وأداؤه للوصول الى متطلبات العميل العالمية. توكيد الجودة على الملابس.

729 07 13 ميكانيكا التراكيب النسيجية

الخواص الميكانيكية للأقمشة النسيجية التى تؤثر على أداءها فى الاستعمال النهائى. خاصية القص، إحتكاك السطح، الإنضغاطية، العزل الحرارى والملمس.

731 07 13 تصميم الخامات النسيجية

التصميم الوظيفي للخامات النسيجية. طرق النمذجة و طرق تحليل الخطأ. تطوير المنتج في حالة التصميم الأولى, الاختبار, التحليل. لإنتاج النموذج المتقدم للتصميم و تطوير عمليات الإنتاج . علاقات خاصية البناء مع عمليات التصنيع. المخاطرة و الثقة. التصميم, تحليل الاختبار, و النموذج الأولي للإنتاج.

732 07 13 إدارة الجودة الشاملة في الصناعات النسيجية

مبادئ الإدارة و مفهوم الجودة الهندسية. استراتيجيات و الخطط و العملية و ادوات التشغيل المطلوبة لبدء و استمرار برنامج إدارة الجودة الشاملة كى تتجج فى بيئات المنسوجات الحديث.

811 07 13 الدراسات النظرية في الغزل

نظرية عمليات السحب و الكرد. نظرية التمشيط. نظرية بالون الخيط في الغزل الحلقي وعمل ماكينات التدوير و غيره من العمليات المختلفة.

812 07 13 الدراسات النظرية في النسيج

دراسة نظرية كذف اللحمه في ماكينات النسيج التقليدية والغير تقليدية (دفع الهواء، القذيفة، والحربة، دفع الماء)

813 07 13 الخواص الميكانيكية للمواد النسيجية

علاقات التبعية الميكانيكية المرتبية في المنسوجات تناقش وتشمل دور الشعيرات وبرمات وتجعيد الخيط والتجهيز للاستجابة الميكانيكية في الغزل والنسيج، الاستجابة الديناميكية والاستاتيكية لمختلف أنواع التحميل التي تم بحثها. التمزق والاحتكاك وخواص الملابس كدالة لتكوين المنسوجات.

814 07 13 ديناميكا التشغيل

التحليل النظري للديناميكيات والتداخل ما بين الماكينات والشعيرات في الغزل والنسيج والتداخل ما بين ميكانيكا الإنتاج والخواص الميكانيكية للخيوط، الأقمشة وتجمعات الشعيرات الأخرى. يؤخذ في الاعتبار ديناميكا وحدة العمليات المطلوبة لتشغيل الشعيرات حتى المنتج النهائى.

815 07 13 هندسة البوليمرات

الخواص الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للبوليمرات والشعيرات، الخواص الحرارية للبلمرة، ظاهرة الوقت الاعتمادية، ميكانيكية الكسر والريولوجي، المواضيع المتقدمة في البثق

816 07 13 دراسة التكاليف فى صناعة الغزل والنسيج

تكلفة المواد الخام والعمالة ودراسة العوادم أثناء عمليات الإنتاج والتجهيز، وحالات دراسية توضح أنظمة التكلفة المستخدمة في مصانع الغزل ، دراسة امكانات الماكينات الفنية وتحليلها لتحديد أهميتها في تقليل التكلفة.

821 07 13 دراسات متقدمة للخيوط

هذا القسم من دراسات الخيوط يسمح لمعرفة متقدمة مستقلة خلال بحث وثائقى فى مساحة بحث مختارة اكثر من هذا المنهج مبنى على دراسة متقدمة فى الطرق الجديدة لتصنيع الخيط و اخر التطورات فى عملية التحكم و استخدام الحاسب الالى وطرق الاختيارات. العلاقات بين خواص الخيط و خواص المنتج سيتم مناقشتها.

822 07 13 هندسة الخيوط

العمليات الضرورية لتصنيع الالياف المستمرة و الغير مستمرة و المضخمة و المزرکشة و الخيوط المطاطة. تصنيع الخيوط تشمل تصنيع و تشغيل الالياف الطبيعية و المصنوعة على انظمة(نظام الورستد والولين) كرد القطن و القطن المشط و التأكيد على خطوات مراقبة الجودة.

823 07 13 ميكانيكا تراكيب الخيوط المزوية

تكوين و تركيب و ميكانيكية البرمات للغزول المختلفة (خيوط- حبال- سيور و الخيوط المزرکشة) مع التعرض لتشكيل الشعيرات نتيجة الاحمال و التأثير على سلوك المنتج.

824 07 13 نظريات تكوين الخيوط فى انظمة الغزل الحديثة

الاساسيات و الحقائق المحتواه فى صناعة الخيوط الحديثة, تحتوى على التفاعل بين الشعيرات و الماكينة أثناء مراحل التصنيع المختلفة

825 07 13 الأنظمة المتقدمة للتريكو و الأقمشة

سمات شكل الغرز و ميكانيزمات التريكو للسداء و تريكو اللحمة للأقمشة المعقدة, تصميم الشكل البنائى و الحدود, و انتاجية التطبيقات المحتملة لقابلية التريكو, تحليل الأنظمة الميكانيكية و قوى الشد على تكوين القماش, التأثير على الخواص الميكانيكية و القياسية.

826 07 13 دراسات متقدمة لتكوين و تركيب الأقمشة المنسوجة

المحاضرات تغطى دراسات متقدمة فى ميكانيكا التشكيل و تركيب الأنسجة و كذلك المناقشات العلمية و الدراسات المستقلة. التقديميات فى عمليات تحضير الخيوط, الحركات الضرورية فى النسيج, الحركات المساعدة, إمكانية المكنة, و تأثيرهم على غرفة إدارة النسيج, البحث الحديث فى تشكيل التراكيب المحاكاة المعقدة المتقدمة.

827 07 13 ميكانيكا آلات النسيج الحديثة

استهلاك الطاقة فى ماكينة النسيج, النسيج بدفع الهواء, النسيج بدفع الماء, التحليل الحركى لمختلف الأجهزة فى ماكينات النسيج الحديثة.

828 07 13 الخواص الميكانيكية و الخواص الريولوجيكية للألياف و المواد الغزلية

دراسة عميقة لمنحنى الإجهاد و الانفعال, الانحناء و الالتواء و السلوك الديناميكي و الريولوجى للألياف الطبيعية و الصناعية, عرض و مناقشة العلاقات النظرية و الأساليب المتقدمة.

829 07 13 دراسة متقدمة فى تشغيل الأقمشة غير المنسوجة

أساسيات المواد الخام المستخدمة فى تشغيل القماش الغير منسوج و إنتاج المواد الخام - الخواص الفيزياء و الكيمائية للمواد الخام للأقمشة غير المنسوجة و تقييم خواص المواد- مقدمة فى علاقة الخواص و التراكيب لهذه المواد و كيفية تأثير تلك العلاقة على التطبيق للاستخدام النهائى -الفهم بعمق لميكانيزمات و عمليات التشغيل المستخدمة فى إنتاج لخامات غير المنسوجة. تصميم و عمل تلك الميكانيزمات و تشغيلها. مسار التشغيل و تحسين عوامل التشغيل للخامات غير المنسوجة المؤثرة على خواص المنتج

831 07 13 تكنولوجيا المواد المركبة و الذكية

الخامات المستخدمة - مقدمة فى المواد المركبة و الذكية مجالات التطبيق. إنتاج المواد المركبة و الذكية. نظريات مختلفة لاستخدامات المواد المركبة و الذكية.



07 13 832 التكنولوجيا الحديثة في صناعة الملابس
الأتمتة في صناعة الملابس. الطرق المستحدثة في الوصلات. محاكاة التصميم ثلاثي الأبعاد من خلال الانسدال والراحة
الملبسية. تصميم شبكات المعلومات لصناعة الموضة.

- 07 13 601 مشروع دبلوم في هندسة الغزل
07 13 602 مشروع دبلوم في هندسة النسيج
07 13 701 تقرير علمي ماجستير الهندسة في هندسة الغزل والنسيج
07 13 705 رسالة ماجستير العلوم في هندسة الغزل والنسيج
07 13 801 رسالة الدكتوراه في هندسة الغزل والنسيج