



Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Mechanical and Electrical Engineering
Mechanical Engineering of Textile Industries and
Their Technology Department

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية
قسم هندسة ميكانيك الصناعات النسيجية وتقاناتها

درجة الماجستير (تكنولوجيا الغزل) في الهندسة الميكانيكية

السنة الأولى			
عدد الساعات الأسبوعية		الفصل	اسم المقرر
النظري	العملي		
3	1	1	الإحصاء التطبيقي
<p>يتعرف الطالب من خلال هذا المقرر على الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي: مقاييس النزعة المركزية (المتوسط، المدى، المنوال، مقاييس التشتت)، و العينات وتوزيع المعاينة: أنواع العينات توزيعات المعاينة (خصائص وتوزيع العينة، تحديد حجم العينة)، كما يدرس الاستدلال الإحصائي للعينات كبيرة الحجم: التقدير الإحصائية وأنواعه، الاختبارات الإحصائية (اختبارات الفرضيات)، بالإضافة إلى الاستدلال الإحصائي للعينات صغيرة الحجم (توزيع T ستودنت): توزيع T وخصائصه واستخدامه، الاختبارات الإحصائية للمتوسطات، يضاف إليه اختبارات مربع كاي و تحليل التباين وتوزيع فيشر: استخدامات توزيع F، تحليل التباين (نموذج تحليل التباين أحادي التصنيف، نموذج تحليل التباين ثنائي التصنيف)، واختبارات معنوية معاملات الارتباط والانحدار، فضلا عن استخدام برنامج SPSS في التحليل الإحصائي للبيانات ومواضيع متممة</p>			
3	1	1	التحكم المتقدم
<p>يتعرف الطالب من خلال هذا المقرر على أنظمة التحكم الموزع: (أنواع أنظمة التحكم الموزع، ميزات نظم التحكم الموزع، مكونات نظم التحكم الموزع)، بالإضافة إلى تطبيقات قياس الحرارة عن بعد و نمذجة عمل ضاغط الهواء L-series وأنظمة التحكم PID وحساس المستوى الراداري فضلا عن حساسات قياس الضغط والمزدوجات الحرارية.</p>			



Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Mechanical and Electrical Engineering
Mechanical Engineering of Textile Industries and
Their Technology Department

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية
قسم هندسة ميكانيك الصناعات النسيجية وتقاناتها

3	1	1	تطبيقات الحاسب الآلي في صناعة الغزل
يتناول هذا المقرر آلية إدخال الحاسوب وتطبيقاته على الصناعات النسيجية. ويوضح بعض الأمثلة عن طريقة أتمتة بعض العمليات الإنتاجية وتطورات آلات الغزل.			
3	1	1	تكنولوجيا الغزل
يتناول هذا المقرر أهمية الألياف النسيجية في الصناعات النسيجية. وبنية هذه الألياف وطرق الحصول عليها وكذلك خواص هذه الألياف الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية ومجالات استخدامها. كما يدرس العمليات التكنولوجية المختلفة واللازمة للحصول على منتج الغزل النهائي بدءاً من الألياف.			
2	2	1	البحث العلمي
يهدف إلى ربط البحث العلمي بأهداف الجامعة وخطط التنمية الوطنية، نقل التقنية الحديثة والمشاركة في تطويرها، إنشاء قاعدة معلومات للأبحاث الجاري تنفيذها والأبحاث التي تم تنفيذها في الجامعة، تنظيم الاتصال بمراكز البحوث خارج الجامعة (المحلية ومنها والأجنبية) وتنمية التعاون معها، تنمية جيل من الباحثين الشباب وتدريبهم على إجراء البحوث، تشجيع نشر البحوث في المجالات أو عبر المؤتمرات المحلية والعالمية، ربط البحث العلمي بأهداف الجامعة، تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على إجراء الأبحاث العلمية الجديدة.			
3	1	2	تكنولوجيا بنية الخيوط (القطنية والصوفية والاصطناعية)
يوضح هذا المقرر بنية الألياف (الطبيعية والتركيبية والمحولة) بدءاً من البنية البوليميرية المكونة لهذه الألياف. ويقدم دراسة عن شكل وتوضع وترتيب السلاسل البوليميرية داخل الليف وعلاقة هذه البنية مع خصائص الليف. ويدرس علاقة البنية الكيميائية للألياف مع خصائص سطوح هذه الألياف وكيفية تشكل الروابط بين سلاسل الجزيئات الضخمة في الألياف. كما يتطرق هذا المقرر لشرح بعض المعالجات الكيميائية التي تتم على الألياف لإعطائها خواص محددة.			



Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Mechanical and Electrical Engineering
Mechanical Engineering of Textile Industries and
Their Technology Department

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية
قسم هندسة ميكانيك الصناعات النسيجية وتقاناتها

3	1	2	ميكانيك آلات غزل
<p>يتعرف الطالب من خلال هذا المقرر على الآليات الميكانيكية (الميكانيزمات) المختلفة الموجودة في آلات الغزل. كما يقدم تعريفاً على خطوط الإنتاج المختلفة والتطورات التي لحقت بالعمليات الإنتاجية وتأثير هذه التطورات على جودة المنتج. وكذلك كيفية القيام بالعمليات الحسابية اللازمة للعملية الإنتاجية لمختلف مراحل الغزل.</p>			
3	1	2	إدارة إنتاج ودراسة جدوى وتسويق الغزل
<p>يدرس الطالب في هذا المقرر طبيعة وخصوصية صناعة الغزل بالمقارنة مع المجالات الأخرى في الصناعات النسيجية وكيفية إدارة الإنتاج لشركات الغزل. وكذلك يدرس خطوات تسعير المنتج والعوامل المؤثرة في تحديده وكيفية القيام بدراسة الجدوى الاقتصادية لمشاريع الغزل. كما يتعرف الطالب على تسويق المنتج والتهديدات والفرص في البيئة التسويقية للغزل والمشاكل والتحديات في تسويق المنتجات النسيجية السورية.</p>			