

۱-۲- مشخصات دروس ریاضی تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی

دانشجویان تمام گرایش‌های تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی باید ۳ واحد از جدول (۱-۲) دروس ریاضیات و واحدهای باقیمانده را از جداول مربوطه خود انتخاب نمایند.

جدول ۱-۲: دروس ریاضی تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
ریاضیات کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	روشهای عددی در جبر خطی	TX4100
آمار و احتمالات کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	طراحی آزمایش و روش‌های آماری تحقیق	TX4101
آمار و احتمالات کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	تجزیه و تحلیل روابط آماری چند متغیره و تجزیه‌ی رگرسیون	TX4102
دروس ریاضی کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	ریاضیات پیشرفته	TX4103
ریاضی کاربردی	۴۸	-	۴۸	۳	برنامه ریزی ریاضی	TX4104
				۱۵	مجموع	



۲-۶- مشخصات دوره تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی - گرایش فناوری

تعریف و اهداف

هدف از دوره‌ی تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی - گرایش فناوری، آموزش نیروهای متخصص و محقق است که دارای توانایی‌های علمی در زمینه طراحی و تولید انواع نخ و منسوجات با کاربردهای پوشاکی، خانگی و صنعتی و به‌کارگیری ماشین آلات تولید این‌گونه محصولات می‌شوند. گستردگی روش‌های تولید منسوجات اقتضا می‌کند که دانشجویان در این دوره به منظور طراحی منسوجات با مکانیزم‌های ماشین آلات تولیدکننده و روش‌های تنظیم آن‌ها به خوبی آشنا شوند.

دانشجویان در این دوره، مدل‌های نظری و تجربی ساختمان نخ و انواع منسوجات، و همچنین خواص فیزیکی و مکانیکی آن‌ها و دینامیک ماشین آلات ریسندگی و بافندگی را آموزش می‌بینند. علاوه بر آن با آموزش روش‌های مهندسی و نرم‌افزارها توانایی محاسباتی و ارائه‌ی مدل‌های ریاضی، فیزیکی، و مکانیکی را به دست می‌آورند.

جدول دروس تخصصی مهندسی نساجی - گرایش فناوری:

دانشجو باید ۱۲ واحد از جدول دروس تخصصی الزامی مهندسی نساجی - گرایش فناوری (جدول ۲-۱۰) و ۱۲ واحد از جدول تخصصی اختیاری مهندسی نساجی - گرایش فناوری (جدول ۲-۱۱) انتخاب کند.

جدول ۲-۱۰: دروس تخصصی الزامی کارشناسی ارشد مهندسی نساجی - گرایش فناوری

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۴۸	-	۴۸	۳	درس ریاضی انتخابی از جدول (۲-۱)	
-	۴۸	-	۴۸	۳	مکانیک ساختمانی نخ	TX1600
-	۴۸	-	۴۸	۳	نظریه‌های ساختمانی پارچه	TX1601
فیزیک الیاف کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	فیزیک الیاف پیشرفته	TX1600
				۱۲	مجموع	



جدول ۲-۱۱: دروس تخصصی اختیاری مهندسی نساجی - گرایش فناوری

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۴۸	-	۴۸	۳	المان محدود	TX۱۶۰۲
-	۴۸	-	۴۸	۳	محاسبات پیشرفته در مهندسی نساجی	TX۱۶۰۳
-	۴۸	-	۴۸	۳	دینامیک بافندگی	TX۱۶۰۴
-	۴۸	-	۴۸	۳	فیزیک منسوجات	TX۱۶۰۵
-	۴۸	-	۴۸	۳	تجزیه و تحلیل داده‌ها در نساجی	TX۱۴۱۵
-	۴۸	-	۴۸	۳	بشمه‌ها و توزی‌های رستدگی غیرمتعارف	TX۱۶۰۶
-	۴۸	-	۴۸	۳	تئوری ورقه‌ها و پوسته‌ها	TX۱۶۰۷
-	۴۸	-	۴۸	۳	تئوری الاستیسته	TX۱۶۰۸
استاتیک، دینامیک، مقاومت مصالح (۲۱) طراحی اصول ماشین	۴۸	-	۴۸	۳	طراحی مکانیزم‌ها	TX۱۶۰۹
-	۴۸	-	۴۸	۳	سیستم‌های اندازه‌گیری	TX۱۶۱۰
-	۴۸	-	۴۸	۳	سیستم‌های کنترل	TX۱۶۱۱
مکانیک ساختمان‌ی نخ	۴۸	-	۴۸	۳	دینامیک تشکیل نخ	TX۱۶۱۲
مقاومت مصالح کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	مقاومت مصالح پیشرفته	TX۱۶۱۳
-	۴۸	-	۴۸	۳	ارتعاشات	TX۱۶۱۴
-	۴۸	-	۴۸	۳	روش‌های نوین بهینه‌سازی و مدل‌سازی	TX۱۶۱۲
مکانیک و دینامیک بافندگی حلقوی					مکانیک و فیزیک پارچه	TX۱۶۱۵
-	۴۸	-	۴۸	۳	کنترل کاربردی در نساجی	TX۱۶۱۶
ترم دوم کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	مباحث ویژه ۱*	TX۱۹۰۰
ترم دوم کارشناسی	۴۸	-	۴۸	۳	مباحث ویژه ۲*	TX۱۹۰۱
-	۴۸	-	۴۸	۳	یک درس از دوره‌های دیگر کارشناسی ارتشد**	

* از دروس مباحث ویژه دانشجوی حداکثر ۳ واحد می‌تواند انتخاب نماید.

** دانشجو می‌تواند ۳ واحد دیگر علاوه بر دروس جدول (۲-۱۱) از دروس مصوب کارشناسی ارتشد دوره‌های دیگر دانشکده نساجی را اخذ نماید.

