

テキスタイル技術系 染織技術科 教科の細目

課程：専門課程

区分	教科の科目	訓練時間	教科の細目
系基礎学科	1 電気工学概論	35	電気回路と要素（直流・交流回路）、電気機器と機能（直流・交流機器）
	2 情報工学概論	35	コンピュータの構成、周辺装置の基本操作、プログラミング言語
	3 繊維原料学	35	繊維材料概説、天然繊維・再生繊維・半合成繊維・合成繊維・無機繊維織物の種類、特徴
	4 織物組織	35	織物組織の種類、特徴
	5 衣料工学	35	被服概論、人体と衣料、被服設計、被服製造工程概説、製造機器、工程管理、検査、自動化技術
	6 製品計画	150	織物分解法、織物設計法、原価計算法、各種製品の特徴と企画、製品製造の基礎知識、生産工程等の企画、マーケティングの基本原則、マーケティングリサーチの歴史、マーケティングリサーチの現状、マーケティングリサーチの基本手法
	7 生産工学	35	生産工学総論、生産組織、標準化と規格、品質管理
	8 安全衛生工学	35	安全確保の科学、安全確保の体制と自己管理、機器・装置等の操作における安全確保、防災の科学、安全と環境問題の科学、安全確保の歴史と思想、労働安全衛生関係法規の概要、労働衛生環境と防護の確保
	系基礎学科合計		395
系基礎実技	1 繊維製品試験	55	繊維鑑別法と繊維混用率試験法・繊維製品物性試験法、染色堅牢度試験法
	2 織物分解及び設計実習	60	特徴部分の分解設計、総合分解設計、原価計算演習
	3 情報処理実習	65	プログラミング言語演習、図形処理演習、数値計算演習、電子計算機の基本的な構成、動作原理
	4 安全衛生作業法	35	安全作業、衛生作業、救急処置
	系基礎実技合計		215
専攻学科	1 染織工学	110	織物及び染色の技術的概要、染織の文化論、意匠の変遷、製織理論と基本組織、編成準備、編織物の性能、製織準備法、製織法、製織仕上げ法
	2 染色加工学	110	染色技術概説、繊維素材と前処理、助剤一般、糊料、各種染料概説、準備工程、浸染、捺染、機械装置、熱エネルギー、各種染色加工演習、仕上げ加工演習
	3 染色化学	35	染料構造、染着機構、染色材料、染色方法、助剤の基礎化学
	4 色彩理論	70	色の認識、色の要素、特徴、配色理論と展開、色彩の社会学、心理学、色の性質、色、色覚、色の測定色表示、測色・色差計算
	5 テキスタイルデザイン	70	形態の把握、面積配分、要素の展開、テキスタイルの特性とデザイン、設計・試作
	6 染織史	35	染織技術の変遷、各時代の意匠的特徴、服装の変遷
	専攻学科合計		430
専攻実技	1 染織実習	70	各種染織技術の課題演習
	2 製織実習	70	整経、糸の準備、作業効率と装置、繊維機械の要素と運動、織物企画・設計、製織企画・設計、製織準備機械、力織機、コンピュータ直織システム
	3 染色実習	210	各種染色加工、仕上げ加工演習、染色製品の企画、染色準備、各種染色技法演習
	4 染色化学実験	140	セルロース繊維・タンパク質繊維・半合成繊維・混紡の染色
	5 染織測定実習	110	試験機器の種類と用途、繊維の性質に関する測定、布の性能に関する測定、染料の性質に関する測定、染色物の測定に関する測定、色表現、色再現、色の違い等の測定、コンピュータシステムによる色合わせ
	6 デザイン実習	115	デッサン、クロッキー、精密描写、形態の把握、平面構成、立体構成
	7 製版実習	70	手工的方法による展開、製版カメラによる展開、混合技法
	専攻実技合計		645