

令和4年度 今治工業高等学校シラバス

教科	工業	科目	繊維製品	単位数	2単位	学年	1学年
学科	繊維デザイン科	教科書	新版テキスタイル製品（実教出版）				
副教材							
学習目標	1 繊維及び繊維製品について製造方法や製品の特性と社会生活との関係を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付ける。 2 繊維及び繊維製品に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。 3 多様な繊維及び繊維製品の製造や品質改善する力の向上を目指して自ら学び、繊維産業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。						

	学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			備考
			知技	思判表	主体	
1学期	4月 第1章 繊維高分子 1節 繊維の基礎 1 繊維	・繊維とは何か、定義や実物から理解している。	◎		○	・家にある繊維製品をその使用されている繊維名や分類名を調べる。  ・化学繊維の紡糸法には「湿式紡糸法」「乾式紡糸法」「熔融紡糸法」がある。
	5月 2節 繊維の分類、 3 繊維の生産と消費	・繊維の分類とその特徴を理解している。 ・繊維の生産量が増えている理由を理解している。	○ ○		◎	
	6月 2節 高分子化合物と繊維 1 炭素化合物	・有機化合物と無機化合物の違いを理解している。	○			
	2 炭素化合物の構造と特性	・炭素化合物の構造を理解している。	○			
	3 高分子化合物	・高分子化合物と低分子化合物の違いについて理解している。	○			
	7月 4 高分子の分類 5 高分子の構造と性質 6 繊維化	・高分子の分類や例を理解している。 ・高分子はその構造によって性質が異なることを理解している。 ・化学繊維の紡糸方法を理解している。		○ ○		
2学期	8月 3節 天然繊維 1 天然繊維	・4大天然繊維の発祥地や特徴・用途を理解している。	◎	○		・4大文明と関わりがある。 ・家庭用品品質表示法 ・羊の種類 ・4大天然繊維以外の天然繊維を調べる。  ・有機合成化学の進歩と繊維の関係
	9月 2 綿	・綿の生産地や構造・性質・用途を理解している。	◎	○		
	3 麻類	・麻の生産地や構造・性質・用途を理解している。	◎	○		
	4 羊毛	・羊毛の種類や構造・性質・用途を理解している。	◎	○		
	5 絹	・絹の生産や構造・用途を理解している。	◎	○		
	10月 6 その他の天然繊維	・4大天然繊維以外の天然繊維について理解している。			◎	
	11月 4節 化学繊維 1 化学繊維	・化学繊維の歴史について理解している。	◎	○		
	2 再生繊維	・再生繊維の製造法や構造・性質・用途について理解している。	◎	○		
	3 半合成繊維	・半合成繊維の製造法や構造・性質・用途について理解している。	◎	○		
	4 合成繊維	・合成繊維の製造法や構造・性質・用途について理解している。	◎	○		
12月 5節 繊維の改質 1 改質の概要	・新しい機能をもった繊維の開発を目的としていることを理解している。		○	◎		
3学期	1月 2 異形断面繊維	・同じナイロンでも断面の形が変わると性質が変わることを理解している。	○			・既に応用され、商品化されているものを調べる。
	3 多孔繊維・異形中空繊維	・中空の繊維の性質や用途を理解している。	○			
	4 複合繊維（コンジュゲート繊維）	・複合繊維でも断面の違いによって性質が異なることを理解している。	○			
	5 極細繊維	・極細繊維の性質や用途を理解している。	○			
	6 ナイロンの改質	・高強度高弾性繊維が最も強い繊維であることを理解している。	○			
	7 ポリエステルの改質	・いろいろな機能をもった繊維をつくることを理解している。	○			
	8 耐熱繊維	・繊維の耐熱化の方法について理解している。	○			
	9 特殊機能繊維	・各種機能を備えた繊維について理解している。	○			
	3月 6節 試験法	・各種繊維の鑑別法について理解している。	◎			・燃焼試験他

※ 評価の観点欄は、重点的に評価する項目に◎、評価する項目に○を記入している。

評価方法	・ 考査評価、提出物評価、学習の取込み状況評価などの総合評価とする。 ・ 平常時の授業態度、意欲等の授業に対する取り組みについても評価する。
------	---