

2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/大学院工芸科学研究科（博士前期課程）/大学院工芸科学研究科（博士前期課程）： /Graduate School of Science and Technology (Master's Programs)/Graduate School of Science and Technology (Master's Programs)	今年度開講/Availability	/有/有 : /Available/Available
学域等/Field	/独立専攻 / <その他> : /Fibro/BBM/<Other>	年次/Year	/1年次/1年次 : /1st Year/1st Year
課程等/Program	/先端ファイブ科学専攻/繊維・ファイバー工学コース教育プログラム : /Master's Program of Advanced Fibro-Science/Fiber & Fiber Institute Course Educational Program	学期/Semester	/秋学期/秋学期 : /Fall term/Fall term
分類/Category	/授業科目/ : /Courses/	曜日時限/Day & Period	/集中 : /Intensive

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	65119917			
科目番号 /Course Number	65160063			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義 : Lecture			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	サステナブルテキスタイル設計 : Sustainable Textile Design			
担当教員名 / Instructor(s)	/井野 晴洋/(木村 照夫) : INO Haruhiro/KIMURA Teruo			
その他/Other	インターンシップ実施科目 Internship	国際科学技術コース提供科目 IGP	PBL 実施科目 Project Based Learning	DX 活用科目 ICT Usage in Learning
		○		
	実務経験のある教員による科目 Practical Teacher			
科目ナンバリング /Numbering Code	M_AF6412			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	本講義は持続可能な社会を形成するためのものづくりにおいて配慮すべき事項、対応策について繊維製品とプラスチック製品を中心に学ぶ。
英	This lecture provides the know-how about the establishment of sustainable society. Students are mainly able to acquire attitudes to grasp the ecological and recyclable fiber and plastic products.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	持続可能な社会の概念を理解する。 持続可能な社会を形成するためのものづくりにおいて配慮すべき事項、対応策を習得する。 繊維製品とプラスチック製品の現状と持続可能な社会へ取り組むべき内容を説明できる。
英	Understand the concept of sustainable society. Acquire considerations and actions to be taken in manufacturing to form a sustainable society. Explain the current status of textile and plastic products and what needs to be done for a sustainable society.

学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)	
日	
英	

授業計画項目 Course Plan			
No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	サステイナビリティとは	何故"サステイナビリティ設計"を学ぶのかを理解する
	英	What is the Sustainability	To understand the importance of the "Sustainable design"
2	日	資源利用と循環型社会	循環型社会形成と資源利用の関わりについて学ぶ
	英	Utilization of Resources and Sustainable Society	To learn the relationship between utilization of resources and sustainable society
3	日	SDGsについて	国連が提唱する SDGs(Sustainable Development Goal)の内容について学ぶ
	英	What is SDGs	To learn "SDGs" in detail
4	日	地球環境負荷	現在地球が直面している環境負荷について学ぶ
	英	Planetary boundary	To learn the "planetary boundary"
5	日	テキスタイルの循環利用 1	テキスタイルにおけるサーキュラーエコノミーについて学ぶ
	英	Circular economy in textiles 1	Circular economy in textiles 1
6	日	テキスタイルの循環利用 2	テキスタイルにおけるサーキュラーエコノミーについてより深く学ぶ
	英	Circular economy in textiles 2	To learn the "Circular economy" in textile
7	日	3Rについて	現在の廃棄物の低減および処理方法について学ぶ
	英	3R	To learn how to reduce, reuse and recycle in our life
8	日	環境配慮材料	環境に優しい材料について学ぶ
	英	Eco material	To learn the environment friendly material
9	日	演習 1	項目 1～項目 8 について全員で討議する
	英	Seminar 1	To discuss together about above items 1～8
10	日	テキスタイルのリサイクル	テキスタイルのリサイクル手法について学ぶ
	英	Recycling in textile	To learn the recycling in textile
11	日	テキスタイルのアップサイクル	テキスタイルのアップサイクル（リサイクルの付加価値化）について学ぶ
	英	Upcycling in textile	To learn the upcycling in textile
12	日	テキスタイルに関する認証制度	テキスタイルの環境負荷低減に関する様々な認証制度について学ぶ
	英	Quality labels and Traceability in textile	To learn the "Quality labels" and traceability in textile
13	日	テキスタイルと化学物質規制	テキスタイルに関する化学物質規制について学ぶ
	英	REACH	To learn how about the "REACH"
14	日	様々な未利用資源	テキスタイル以外の環境負荷低減に関して、資源の有効活用例を紹介する
	英	Unused Materials	To learn the various unused materials as resources
15	日	総合討論	各受講生が描く循環型社会について皆で議論する。
	英	Seminar 2	Discuss together about the "Sustainable Society"

履修条件 Prerequisite(s)	
日	
英	

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review	
日	各授業に対し、循環型社会、未利用資源に関する予習を 1 時間、各授業内容に関する復習を 2 時間、合わせて 3 時間の予習・復習に加え、レポート作成のための学習時間を要する。なお、レポートには参考図書の出所をはっきりと書くこと。
英	Each lesson requires 1 hour of preparation, 2 hours of reviewing and additional learning time to prepare for the report generation. Be sure to write authorship of a reference book clearly in the report.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	教科書は使用しない。各回の講義プリントを配布する
英	No textbook are used. Printed materials will be distributed at each lecture.

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	毎回課すレポートの結果に応じて評価する。 出席回数を勘案する。
英	Performance evaluation of this subject will be conducted by the report imposed every lecture. The attendance record will be took into consideration.

留意事項等 Point to consider	
日	
英	