

登録コード	FSC09500	開講年度	2026				
授業題目	感性繊維化学特論				担当教員	田中 稔久	
英文授業名	Advanced Kansei Fiber Chemistry				副担当		
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	木曜・1時限	対象学生	
講義室	繊維共通ゼミ物理実験1	授業形態		講義	備考	M1～2年	
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】				⇔	【授業の達成目標】	
	26FS初・繊維学						
	【専攻】基礎科学に関連する総合的な自然科学分野の普遍的基礎学力、さらにそれを発展的に応用できる能力				⇔	基礎科学に関連する総合的な自然科学分野の普遍的基礎学力、さらにそれを発展的に応用できる能力	
	【専攻】繊維科学に関連する学際・業際領域を切り拓く創造的能力				⇔	繊維科学に関連する学際・業際領域を切り拓く創造的能力	
(2)授業の概要	感性製品を製作、研究開発する上で、繊維における科学知識はもっとも重要である。ここでは、繊維についての基礎的な解説を行い、繊維が素材として、製品として、どのように進化を続けているかを重点に化学的・構造的に解説する。						
(3)授業計画	基本的には、対面による授業で、100分・14回を基本とする。 （状況により対面授業が不可能な場合は、 Zoomを使用したオンライン授業（同期型）を実施予定。） 課題提出や配布資料に関する詳細は、講義内やeALPS上に提示する。 1. 繊維の基礎（第1回） 2. 素材としての繊維（第2～5回） （光干渉発色繊維、吸湿繊維、発熱保温繊維、難燃性繊維など） 3. 原料から繊維製品へ（第6～8回） （天然繊維、化学繊維、極細繊維、繊維の断面と効果など） 4. 進化する繊維の技術（第9～12回） （防護服、建築、宇宙、航空機、治療に使用される繊維） 5. 広がる繊維の世界（第13回） （次世代の繊維の展望と問題点） 6. 環境低負荷型高分子繊維（第14回） （天然繊維、生分解性高分子繊維の先端研究）						
(4)成績評価の方法	授業に対して取り組む姿勢（態度）（20%）、課題・レポート提出（2回）（80%）により評価を行う。 課題・レポートの締切日程に関しては、講義内やeALPS上で提示する。 遅刻・早退・取り組む姿勢に関して、教員の判断によるが、大学生としての自覚や主体性が感じられない場合は、減点することがある。						
(5)成績評価の基準	(i) 課題における設定が適切で、背景や課題についての十分な説明がなされていること。 (ii) 課題の提示方法が適切で、期限までの提出がなされていること。 (iii) 課題の考察や応用性について自分なりの見解が提示されていること。 (i) から (iii)の全てにおいて、十分に満たされている場合は、「卓越している」。 満たされていない場合は、項目数や内容に応じて、 「かなり上にある」、「やや上にある」、「合格水準にある」と評価する。						
(6)事前事後学習の内容	この授業は90時間の学修を必要とする内容です。 従って、60時間以上の時間外学習が必要となる。 事後学習として、講義内容に関連した項目に関して、自己学習・復習を求める。						
(7)履修上の注意	都合により講義日程や開始時刻を変更する場合がある。						
(8)質問,相談への対応	授業中、および授業終了後に質問に対応する。さらに分からないところは教員室（H棟4階411室）にて、およびメール（tanakat@shinshu-u.ac.jp）にて質問に対応する。						
(9)授業の形式							
(10)学生へのメッセージ							
【教科書】	指定しない						
【参考書】	繊維化学、高分子化学などの書籍						