

登録コード	F3A55220	開講年度	2026			
授業科目	繊維集合体				担当教員	KIM KYOUNG HOU 他
英文授業名	Fiber Assembly				副担当	奥村 航
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	木曜・3時限	対象学生
講義室	繊維1 2 番講義室		授業形態	講義	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	非該当					
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】	
	2 5 Fカリ・先進感性, 2 4 Fカリ・先進感性					
	【2023年度以降カリ対象】繊維関連製品群の設計と計測・評価のプロセスを理解する能力				繊維関連製品群の設計と計測・評価のプロセスを理解する能力	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他					
(3)全学横断特別教育プログラム	ライフクリエイター養成コース					
(4)授業の概要	繊維集合体とは、多くの繊維が組み合わさって、糸、布、フェルト、紙など、一定の機能を持つ構成物全体のことを指します。 授業の前半では、テキスタイル製品への応用例を示しながら、糸の製造方法や構造および諸性能などを理解できるようにする。 また、後半では特に産業資材用途で多量に使用されている不織布について講義を行う。各種の不織布製造方法の原理と機構および特長、各種不織布の構造や性質について先ず講義する。その後、グローバルは観点から、不織布製造技術の変遷、不織布に適した用途の創造、持続可能な社会のための不織布製造技術や設計の考え方について教授する。					
(5)授業計画	第1回 天然繊維と紡績（奥村） 第2回 スライバ製造（奥村） 第3回 練糸（ダブリング、ドラフト）（奥村） 第4回 粗紡・精紡（奥村） 第5回 化学繊維の糸加工（仮撚り、撚糸等）（奥村） 第6回 糸の表示方法・評価方法（奥村） 第7回 ゲストスピーカー（紡績企業の方）（奥村） 第8回 捕捉講義・中間テスト（奥村） 第9回 不織布の定義と不織布産業発展の歴史（金） 第10回 紙、不織布、織物、編物の構造的特徴と相違点（金） 第11回 不織布の製造工程の概略（金） 第12回 ウエブの作成工程（湿式法,乾式法,紡糸直結法）（金） 第13回 新規不織布製造方法（金） 第14回 不織布の物性測定および用途開発傾向と事例（金） 第15回 期末テスト					
(6)成績評価の方法	前半（奥村担当）終了後に中間テスト、後半（金担当）終了時に期末テストを実施します。 これらのテストの他に講義中に小テストやレポートを課す場合があります。 中間テスト、期末テスト、小テスト・レポートの点を総合し、前半50点、後半50点の合計100点で成績評価します。					
(7)成績評価の基準	成績評価の方法で示した採点に基づき下記の基準で評価します。 90点から100点 秀(S) 『卓越している』（教科書を参照しなくとも高度な問題が解ける） 80点から89点 優(A) 『かなり上にある』（教科書を参照しなくとも応用問題が解ける） 70点から79点 良(B) 『やや上にある』（教科書を参照しなくとも基本問題が解ける） 60点から69点 可(C) 『水準にある』（教科書を参照しながら基本問題が解ける） 50点から59点 不可(D) 『やや下にある』（教科書を参照しても一部の基本問題が解けない） 0点から49点 不可(F) 『水準にない』（教科書を参照しても多くの基本問題が解けない）					
(8)事前事後学習の内容	この授業は100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ります。					
(9)履修上の注意	eALPSで授業中に小テストを実施する場合がありますので、PC等を持参してください。 大学より学修の補充の対象とする指示が出た場合は次のように対応します。 講義：授業の配信で対応します。大学窓口への申出とは別に事前に直接メールで申出してください。直前の申出では対応できないので可能な限り速やかな申出をお願いします。講義中の課題については登校できるようになった時点で出題します。教室以外の自宅などでの解答は無効です。 中間テスト、期末テスト：教務委員会の決定に従って対応します。 中間テスト、期末テスト（以下、テスト等という）で持ち込めるのは、筆記具、時計（スマートウォッチ等、カンニングに利用できる機能を持つものは不可）のみです。 テスト等に20分以上遅刻した場合はその日のテストあるいは試験を受験できないので注意してください。テスト等をはじめとして採点に影響する事項について不正行為があった場合は厳正に対処します。減点については当該行為が行われた範囲の配点を超えた減点となり、その結果単位が不認定となりえます。また、懲戒対象行為と認定されると、相応の処分が行われます。					

(10)質問,相談への対応	授業の前後がよいが研究室在室時はいつでもよいです。オフィスアワーは設定しません。 そのほか、メールでも随時受け付けます。アドレスは前半はwokumura@shinshu-u.ac.jp、後半はkhkim@shinshu-u.ac.jpです。メールの場合は見落としを防ぐためにメール標題に[繊維集合体に関する質問]などわかりやすい表示をしてください。 セキュリティの都合上、質問メールは信州大学ドメイン(@shinshu-u.ac.jp)のアドレスから送信してください。携帯電話などのアドレスの場合はフィルタリングされて届かない場合もあります。また、届いてもメールを開封できない場合、しない場合があります。 いずれの場合も回答については即答できない場合もあるので対応はその都度決めることにします。 なお質問・回答について必要と判断した場合は受講者全員に伝達する場合もあります。 採点や成績に関する問い合わせには一切応じかねます。あらかじめご了承ください。
(11)学生へのメッセージ	授業中の写真撮影については、現在、大学や学部では明確な禁止規定等はないと存じますが、以下の観点から控えていただいております。 ・授業で使用される教材に関する著作権の保護 ・他の学生の学習に関する直接的な支障の防止 ・教員及び学生のプライバシーと肖像権の保護
(12)その他	講義資料(スライド)については著作権上の事由により複製・再配布できませんので悪しからずご了承ください。
【教科書】	プリントを配布します。
【参考書】	不織布の基礎知識(2020年度版)、矢井田修編著、日本不織布協会