

登録コード	F3002120	開講年度	2026				
授業科目	繊維科学の基礎（実験・実習）				担当教員	奥村 航 他	
英文授業名					副担当	橋本 朋子・金井 博幸・平田 雄一・児山 祥平	
単位数	1	講義期間	前期	曜日・時限	水曜・3時限 水曜・4時限	対象学生	全学科 2年生必修
講義室	繊維研棟ミチノゲホールA1 繊維共通物理実験1		授業形態	実験	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー	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 5Fカリ・先進感性、2 5Fカリ・機械設計・機械学3-2、2 5Fカリ・機械設計・材料工学3-2、2 5Fカリ・化学材料、2 5Fカリ・応用生物、2 4Fカリ・先進感性、2 4Fカリ・機械設計・機械学3-2、2 4Fカリ・機械設計・材料工学3-2、2 4Fカリ・化学材料、2 4Fカリ・応用生物							
繊維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が身に付いている					繊維材料（天然繊維、化学繊維）、繊維製品の代表的な製造工程（紡績、製布、染色）、衣服の製造工程、および繊維製品の計測・評価法に関する基礎技術を習得する。		
(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							
(4)授業の概要	この実験・実習では、「繊維とは何か」、「どのようにつくられるか」という基礎知識を発展させるために、繊維材料（天然繊維、化学繊維）、繊維製品の代表的な製造工程（紡績、製布、染色）、衣服の製造工程、および繊維製品の計測・評価法に関する基礎技術を習得する。						
(5)授業計画	本実験・実習は、受講前に実習内容に関する動画を視聴した上で、実験・実習に臨むこととする。なお、班ごとに実施内容および実施時間が異なるため、事前に各自で班および実施日時を確認すること。各回のテーマは下記の通りである。 0．ガイダンス 【担当教員：奥村航】 1．繊維とは 【担当教員：堀場洋輔】 2．天然繊維 【担当教員：橋本朋子・中西弘充】 3．化学繊維 【担当教員：金慶孝・富澤謙】 4．紡績 ― 糸を紡ぐ ― 【担当教員：児山祥平】 5．製布 ― 糸を布にする ― 【担当教員：児山祥平】 6．染色・後加工 ― 糸を染める ― 【担当教員：平田雄一】 7．縫製 ― 衣服をつくる ― 【担当教員：金晃屋】 8．繊維製品の快適性 【担当教員：吉田宏昭】						
(6)成績評価の方法	各回の実験・実習ごとに、eALPS上で成果物（レポート、画像等）の提出を求める。正当な理由が認められない欠席については、成果物の提出は認めない。すべてのテーマについて成果物を提出した者に、期末試験の受験資格を付与する。 期末試験はeALPS上で実施し、「繊維学部生が身に付けるべき繊維科学の基礎技術を修得しているか」を判定する。 所定の水準に到達した場合は単位を認定し、水準に到達していない場合は単位を認定しない。したがって、本実習ではGPに準じた成績評価（秀・優・良・可・不可）は行わない。						
(7)成績評価の基準	本授業の目標の一つは、「繊維科学に関連する基礎技術を身に付けること」である。したがって、実験・実習内容に関するeAPLS上で期末試験を実施し、その結果に基づき、繊維学部生が身に付けるべき基礎技術を修得しているかを判定する。 なお、eALPS上で実施する期末試験の受験資格を得るためには、各回で指定された成果物をすべてeALPS上に提出する必要がある。						
(8)事前事後学習の内容	各回の実験・実習に参加するあたって、eALPS上に掲載される動画を視聴し、何の技術を獲得するのかについて確認，理解しておくこと。また，どのような危険があるのかについても安全の手引きなどで学習しておくこと。						
(9)履修上の注意	各回の実験・実習において課される成果物は、指定された期日までに提出しなければならない。 やむを得ず欠席する場合には、実験・実習開始前までに、その旨をeALPSに掲載の問い合わせフォームから必ず連絡すること。 また、すべての成果物を各回で設定した期限までに提出していない場合は、期末試験を受験することができない。 期末試験を受験できない場合は不可となり、翌年度に再実験・実習を行うこととなるため、十分注意すること。 履修登録は必ず行うこと。eALPS上に氏名が表示されていても履修登録が完了しているとは限らないため、eALPS上の表示のみで判断しないこと。						
(10)質問,相談への対応	質問・相談がある場合は、eALPSに掲載の問い合わせフォームから問い合わせすること。担当教員から返信メールで指示がある場合はその指示に従うこと。						

(11)学生へのメッセージ	この実習を通して、繊維学部のことや身の回りの繊維に関心をもつよう心掛け、高年次専門カリキュラムとの関連についても理解を深めてほしい。また、繊維学部生としてのアイデンティティーを形成するための一歩としてほしい。
(12)その他	
【教科書】	指定しない
【参考書】	「繊維科学の基礎」 信州大学繊維学部編 丸善雄松堂