

登録コード	F3C10215	開講年度	2026				
授業科目	情報科学演習（25F）				担当教員	高橋 伸英	
英文授業名	Computer Literacy				副担当	瀧澤 辰洋	
単位数	2	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	化学・材料学科 25F学生（再履修）
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 6 Fカリ・化学材料， 2 5 Fカリ・化学材料， 2 4 Fカリ・化学材料， 2 3 Fカリ・化学材料						
	【2023年度以降カリラム対象】共通教育による幅広い教養と、化学・材料に関する基礎科学を理解できる能力				共通教育による幅広い教養と、化学・材料に関する基礎科学を理解できる能力のうちパーソナルコンピュータを使うコミュニケーション(電子メールの送受信、文書の作成、データの処理、発表資料の作成)ができるようになる。		
	【2023年度以降カリラム対象】語学力およびデータサイエンスを活用し、国内外の情報およびデータを収集・処理する能力				語学力およびデータサイエンスを活用し、国内外の情報およびデータを収集・処理することができるようになる。		
(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	パーソナルコンピュータ(PC)およびMicrosoft Officeの基本的な利用方法を習得する。 第1，2回では情報リテラシー、メールの送受信の方法、インターネットによる情報検索・収集について学ぶ。第3、4回はWordの基本操作、第5、6回はExcelの基本操作、第7、8回はPowerPointの基本操作とプレゼンテーション資料作成について学ぶ。 第9、10回はWordの応用操作、第11 - 13回はExcelの応用操作、高年次のデータ解析に向けたデータ処理、数値計算について学ぶ。第14、15回は、これまでに学んだWord、Excel、PowerPointを使用した総合課題に取り組む。第15回の最後に授業アンケートの入力を行う。 第1 - 8回を1名の教員が担当し、第9 - 15回をもう1名が担当する。						
(5)授業計画	この授業は90分で実施する。 第1回： 情報リテラシーの基本およびメールの送受信 第2回： インターネットを利用した情報検索の方法 第3回： Wordの基本操作（文書の編集と保存） 第4回： Wordの基本操作（文書への図表や数式などの入力、挿入） 第5回： Excelの基本操作（表の作成、表計算の基本） 第6回： Excelの基本操作（表計算とグラフ化） 第7回： PowerPointの基本操作（テキスト、図表の作成） 第8回： PowerPointを使用したプレゼンテーション用資料の作成 第9回： Wordの機能(書式、脚注など) 第10回： Wordの機能(図や目次作成、段組み、クロスリファレンスなど) 第11回： Excelの機能：ゴールシークと行列の計算 第12回： Excelの機能：度数分布表、数値積分 第13回： Excelの機能：数値微分 第14回： 総合演習1：Excelを用いた実験データの処理とグラフ化解析、PowerPointを用いた資料作成までの一連の連携 第15回： 総合演習2：総合演習1の続き、全体の質問、授業アンケート入力						
(6)成績評価の方法	授業内演習、宿題レポートに対する配分を演習 60%、宿題 40%とし、主に次の(1)～(5)の基準に基づいて評価する。 (1) Wordで文書の作成・編集ができる (2) Excelで表計算・グラフ化ができる (3) Excelの結果をWordやPowerPointに貼り付けて編集ができる (4) Excelで簡単な数値計算ができ、結果のグラフ化ができる (5) PowerPointでプレゼンテーション資料の作成ができる						
(7)成績評価の基準	(1) Wordで文書の作成・編集ができる (2) Excelで表計算・グラフ化ができる (3) Excelの結果をWordやPowerPointに貼り付けて編集ができる (4) Excelで簡単な数値計算ができ、結果のグラフ化ができる (5) PowerPointでプレゼンテーション資料の作成ができる 以上の項目のうち、課題を教科書を見ながら時間をかけてできる場合は「合格水準にある」(可)、時間をかけずにできる場合は「やや上にある」(良)、また教科書や授業資料を見なくてもできる場合は「かなり上にある」(優)、さらに発展的な課題でも独自のやり方を見出して、かつ短時間に解決できる場合は「卓越している」(秀)と評価する。 授業は全ての回に出席することが原則である。授業内課題の提出が3分の2未満（15回中10回未満）の場合は不可（F）とする。 また、採用する教科書ではPCのOSを"Windows 11"として説明しているが、自身の使っているOSがWindows 11以外であっても、それらに依らず、上記の基準に基づき成績評価をする。						

(8)事前事後学習の内容	毎回の授業の最後に課題を出すので、教員の指示に従い提出すること。この授業は90時間の学修を必要とする内容である。したがって、60時間以上の時間外学修が必要となる。
(9)履修上の注意	毎回のレポートは必ず提出期限を守ること。
(10)質問,相談への対応	メールにて随時受け付ける。
(11)学生へのメッセージ	本演習で学習したことは「新入生ゼミナール」等で応用すると共に2年次以降の実験や演習の授業でも実践的に活用することになる。また、他の授業で学習したことをWordやExcel等を用いて整理・復習し、インターネットを効果的に使うリテラシーと合わせて各自のPCを常に効率良く活用することを望む。
(12)その他	なし
【教科書】	「Microsoft Office 2021を使った 情報リテラシーの基礎」 切田節子 他共著 近代科学社 (ISBN978-4-7649-0655-6 C 3004)(2,500円 + 税)
【参考書】	指定しない