

情報科学

(Information Science)

担当教員

教授 藤原 洋一

講師 石川 誠司

科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等
専門基礎	1年次 前期	講義	1.5単位	必修

【概要】

「情報」を適切に収集・加工・処理・発信する能力は薬学生にとって重要であり、そのためにはできる限り早い時期に、特にレポート作成やプレゼンテーション資料作成の基本的なスキルを身につける必要がある。具体的には、日本語ワープロ、表計算、化学式作成、プレゼンテーションなどのソフトウェアを使用し、それらを統合的かつ総合的に活用できるようにする。また、簡単なプログラムを作成することでプログラミングの基本的な概念を理解できるようにする。その際、同時に蔑ろにされやすいキーボードによる入力作業も積極的に行わせる。その他、ネットワークを活用するための基礎的な知識、情報セキュリティおよび情報倫理についても学ぶ。なお、この授業はすべて対面型授業で行う予定である。

【授業の一般目標】

薬学生に必要な情報通信技術(ICT)を十分に理解し、必要に応じて自ら「情報」をまとめ、他者へわかりやすく伝達できるための基本的な技術を修得する。また、そのために必要とされる効果的なパソコンの利用方法とネットワーク、情報セキュリティおよび情報倫理の基礎的な知識を身につけ、情報活用の実践力を養う。

【関連する卒業認定・学位授与方針】 DP2

【準備学習(予習・復習)】

授業内容を掲載したウェブページおよび学習管理システム(LMS)を準備しているので、各回の項目にアクセスし、あらかじめ目を通しておくこと。各回、予習・復習合わせて最低1時間程度の学修が必要である。授業の理解度を確認するために必要に応じて出す課題の作成については、授業内容の確認、下調べ、PCの操作などを含めて少なくとも2時間程度を要するものとする予定である。特に授業内容に対する理解が十分ではないと感じたときは、必要に応じて「情報科学補講」を受講することができる。

【学習項目・学生の到達目標と、対応するSBOコード】

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標	SBOコード
1	クラウド&メールコミュニケーション	藤原、石川	クラウド上のストレージやメールソフトを利用することで、本学で学んでいくための基本的なパソコン操作を行うことができる。	
2	ワープロソフトの基本操作	藤原、石川	ワープロソフト(Word)を用いて定型の文書を作成することができる。	
3	プレゼンテーションソフトの基本操作	藤原、石川	プレゼンテーションソフト(PowerPoint)を用いて基本的なスライド作成ができる。	
4	化学式作成ソフト(1)	藤原、石川	化学式作成ソフト(ChemDrawProfessional)の基本的な操作ができる。	
5	表計算ソフトの基本操作	藤原、石川	表計算ソフト(Excel)の基本的な操作ができる。	
6	表計算ソフトの活用(1)	藤原、石川	表計算ソフト上で関数計算や科学データ用グラフの作成ができる。	
7	表計算ソフトの活用(2)	藤原、石川	表計算ソフトにおけるマクロの概念を理解することができる。	
8	ワープロソフトの活用	藤原、石川	簡単なレポートや論文など、実践的な文書を作成することができる。	
9	プレゼンテーションソフトの活用	藤原、石川	目的に応じたスライドを作成することができ、効果的なプレゼンテーションを実践することができる。	
10	ネットワークの基礎	藤原、石川	ネットワークおよびインターネットのしくみについて概説でき、必要な情報を収集するために適切に利用することができる。	A-(5)- -2
11	情報倫理とセキュリティ	藤原、石川	情報倫理および情報セキュリティについて例を挙げて説明でき	A-(5)- -5

		川	る。	
12	化学式作成ソフト（２）	藤原、石川	種々の医薬品の化学構造式を正確に化学式作成ソフトを使用し、描画することができる。	
13	プログラミング体験	藤原、石川	電卓作成を通じて、ビジュアルオブジェクトの取り扱い及びオブジェクト指向型のプログラミングを実践できる。	
14	プログラミングの活用	藤原、石川	簡易学習型文字認識装置の作成を通じて、発想を形にするプログラミング方法を理解できる。	
15	総括・まとめ			

(書名)

(著者・編者)

(発行所)

参考書 適宜、資料を配布する。

【成績評価方法・基準】

課題提出(70%)、および対面（あるいは学習管理システム(LMS)）での小テスト(30%)の結果をもとに評価する。但し、出席状況や課題の提出状況が著しく悪い場合は、不可となる場合があるので注意してほしい。

【評価のフィードバック】

小テストの解説については、試験終了後にLMS上に公開する予定である。また、成績評価の講評については合格発表以降に個別に対応する。