

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)						区分・【新主題】/(分野)		授業形式					
E112G018		情報科学 A (Information Science A)								対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語		その他に使用する言語		担当形態					
必修	2	2	教育学部 令和2年度以降入学生用		火3	日本語				単独、クラス分け					
担当教員	氏名 田中 優帆														
	E-mail 内線														
授業の概要	コンピュータのハードウェアとソフトウェアの仕組みや動作原理，コンピュータ内部での情報の表現方法を理解する。また，情報化された現代社会において欠かせないツールとなったインターネットの仕組みやサービスを理解し，インターネットを安全に利用する上での基礎知識とマナーを身につける。さらに，プログラミング演習では，プログラミングの基本的な考え方を理解し，様々な情報がコンピュータによってどのように処理されていくのかを体験的に学習する。														
具体的な到達目標								DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7
目標1	コンピュータの動作原理を説明できる。								○		○				
目標2	コンピュータによる情報処理において必要な基礎的概念を説明できる。								○		○				
目標3	正しく情報機器を操作し，情報を活用することができる。								○		○				
目標4	初歩的なプログラミングができる。								○		○				
目標5															
目標6															
目標7															
目標8															
目標9															
目標10															
各DPへの関連度(計10)									5		5				
授業の内容															
1 情報科学とは															
2 コンピュータの仕組み1(コンピュータの構成)															
3 コンピュータの仕組み2(内部表現)															
4 インターネットの仕組みとサービス															
5 インターネットのマナー・セキュリティ															
6 基礎プログラミング(初めてのプログラム)															
7 基礎プログラミング(変数と計算)															
8 基礎プログラミング(条件分岐)															
9 基礎プログラミング(繰り返し1)															
10 基礎プログラミング(繰り返し2)															
11 応用プログラミング(イベント処理1)															
12 応用プログラミング(グラフィック)															
13 応用プログラミング(乱数)															
14 応用プログラミング(イベント処理2)															
15 まとめ															
ラーニングポイント	A:知識の定着・確認		○	毎回，授業内容に関連する演習問題に取り組んでもらう。また，必要に応じてレポートを課す。				工夫その他の	LMSの活用						
	B:意見の表現・交換														
	C:応用志向														
	D:知識の活用・創造		○												
授業時間外学修の内容と想定時間	準備学修		授業の資料を確認し，必要に応じて予習する(15h)。												
	事後学修		演習や小テストの復習をする(15h)。パソコン実習は積み重ね式の授業構成になっているので，授業時間内に演習問題が完成しなかった場合や，やむをえず欠席した場合は，次回までに自習して補っておく(15h)。												
	想定時間合計		45												
教科書		授業中に適宜資料を配布する。													
参考書		授業中に適宜紹介する。													

成績評価の方法及び評価割合	評価方法		割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	課題レポート		50%	○	○	○	○						
	各回の演習		50%	○	○	○	○						
注意事項	パソコン実習は積み重ね式の授業構成になっているので、授業時間内に演習問題が完成しなかった場合や、やむをえず欠席した場合は、次回までに自習して補っておくこと。												
備考	受講生の予備知識，理解度，関心の度合いによっては，授業内容に挙げた項目，順序，程度を変更することがあります。												
リンク	なし												
	URL												