

情報科学演習

責任者名：宮崎 洋一

学期：前期

対象学年：1年

授業形式等：演習

◆担当教員

宮崎 洋一(数理情報学 教授)

横瀬 勝美(数理情報学 兼任講師)

清水 宏祐(数理情報学 兼任講師)

田中 一(細菌学 専任講師)

向山 レイ(法医学・数理情報学 兼任講師)

田邊 直紀(数理情報科学 兼任講師)

◆一般目標 (GIO)

高度に情報化した現代ではパソコンの活用は必須である。大学での勉学においては、レポートの作成、プレゼンテーション、実験データの統計処理、情報の検索、メールによる伝達など活用場面は多岐にわたる。これらに対応するために、基礎的な技能や知識をマスターし、未知の事柄に遭遇しても、独力で習得していける土台を培う。

◆到達目標 (SBOs)

実用的な速さでタッチタイピングができる。

パソコンによる文書作成、表計算の操作、プレゼンテーションのスライド作成がきちんと行える。

インターネット検索により必要な情報を入手できる。

◆評価方法

毎回の課題の成果物、および第14回の実技試験、第15回の演習問題への解答により評価する。

授業は遠隔授業だけになるため、学生各人のコンピュータやインターネット環境の状況に配慮しながら、公平な評価を行いたい。

(参考：以下は定期試験が行われていた例年の評価方法=>今年度は適用される可能性がほとんどない)

演習の点数が60点満点でa点、定期試験の点数が100点満点でb点であるとき、総合点Tを次式で求める。

$b < 40$ ならば $T = a - 1$ 、 $b \geq 40$ ならば $T = a + (40/60)(b - 40)$

授業内において理解度が十分でなかった箇所を中心にデモを交えて解説する。

欠席、遅刻、不適切な演習態度、提出物の未提出は、減点対象となる。

注意：正当な理由がなく多くの欠席をした場合は受験停止となる。

◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
宮崎 洋一	水曜日 12:00~13:00 (数理情報・教授室)	miyazaki.yoichi86@nihon-u.ac.jp	メールアドレスは◎の部分を変えて

	木曜日 12:00～13:00 (数理情報・教授室)		下さい。
--	----------------------------	--	------

◆授業の方法

教員がプロジェクターにより実際の操作方法を説明した後、学生がパソコンによる演習を行う。説明は状況により適当な分量に小分けにし、これを繰り返す。

各回の演習で作成したファイルはその回に提出してもらう。提出物に不備があり理解不足と認められる箇所については、指摘する。

◆教材(教科書、参考図書、プリント等)

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教材冊子類	情報科学演習 2020	宮崎 洋一		2020

◆DP・CP

DP3: 「論理的・批判的思考力」 多岐にわたる知識や情報を基に、論理的な思考や批判的な思考ができる。

CP3: 幅広い教養と歯科医療に必要な体系的知識を基に、論理的・批判的思考力と総合的な判断能力を育成する。

◆準備学習(予習・復習)

必ず事前に教科書の該当ページを読んで、授業内容の概略を理解しておくこと。また、パソコンの操作は1回実行しただけでは身に付かないので、授業外での定期的な練習が必要である。

◆準備学習時間

授業時間の半分相当を充てて予習および復習を行うこと。

◆全学年を通しての関連教科

統計学演習 (1年後期)

自主創造の基礎1 (1年前期)

自主創造の基礎2 (1年後期)

◆予定表

回	クラス	月日	時限	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1	A	5.13	2	1. 基本操作	<ul style="list-style-type: none"> ・演習の進め方, 守るべきルールやマナーを説明できる。 ・パソコンと正しく取扱える。 ・タッチタイプの重要性を認識し, その練習に取り組める。 	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ 田邊 直紀	A-2-1) 課題探求・解決能力
		B	5.13	3			
			2	い			
		3	3) タイピング練習 (教) 第0章, 第1章				

2	A B	5.20 5.20	2 ～ 3 2 ～ 3	1. 基本操作 4) ファイルとフォルダ 5) ブラウザの基本操作 6) NU-MailG の操作 (教) 第 2 章, 第 15 章	・ファイルやフォルダの操作を行える。 ・WWW ブラウザの基本的な操作を行える。 ・メールの送受信を行える。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
3	A B	5.27 5.27	2 ～ 3 2 ～ 3	2. 文書作成 1) 文字の入力 2) 検索と置換 (教) 第 3 章, 第 15 章	・さまざまな文字や記号を入力できる。 ・テキスト形式のファイルを作成できる。 ・検索と置換を行える。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
4	A B	6.3 6.3	2 ～ 3 2 ～ 3	2. 文書作成 2) 文書の編集 3) 文書の印刷 (教) 第 4 章, 第 15 章	・文書の体裁を整えることができる。 ・文書の印刷方法を説明できる。 ・文書を PDF ファイルとして保存できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
5	A B	6.10 6.10	2 ～ 3 2 ～ 3	3. プレゼンテーション 1) パワーポイントの基本操作 (教) 第 5 章, 第 15 章	・パワーポイントの画面の構成要素を理解し, 簡単なスライドを作成できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
6	A B	6.17 6.17	2 ～ 3 2 ～ 3	3. プレゼンテーション 2) スライドの編集 3) 画像とグラフ	・スライドの編集を行える。 ・画像やグラフの入ったスライドを作成できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
7	A B	6.24 6.24	2 ～ 3 2	4. 表計算 1) 表計算の基本操作 2) 数式と関数	・表計算の画面の構成要素を理解し, 基本操作を行える。 ・簡単な計算を表計算の数式として入力できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一	A-2-1) 課題探求・解決能力

			～ 3	(教) 第 7 章	・ 基本的な関数を利用できる。	向山 レイ	
8	A B	7.1 7.1	2 ～ 3 2 ～ 3	4. 表計算 3) 相対参照と絶対参照 4) 表集計 5) グラフ (教) 第 8 章	・ 相対参照と絶対参照の違いを説明できる。 ・ 表集計を行える。 ・ グラフの種類を理解し、グラフを作成できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
9	A B	7.8 7.8	2 ～ 3 2 ～ 3	5. グラフィックス 1) 画像の取扱い 2) 図の作成 (教) 第 9 章	・ コンピュータによる画像処理の仕組みを説明できる。 ・ 画像ファイルのを文書やスライドに取り込める。 ・ 簡単な図を作成できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
10	A B	7.15 7.15	2 ～ 3 2 ～ 3	6. インターネット 1) コンピュータ・ネットワーク 2) インターネット検索 (教) 第 10 章, 第 15 章	・ インターネットの基礎知識を説明できる。 ・ インターネットでの検索方法を説明できる。 ・ パソコン操作での疑問点をインターネット検索により解決できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
11	A B	7.22 7.22	2 ～ 3 2 ～ 3	6. インターネット 4) セキュリティ 5) HTML ファイル (教) 第 11 章	・ インターネットを安全に利用するための心構えと対策を説明できる。 ・ ウェブページの仕組みを説明でき、簡単な HTML ファイルを編集できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
12	A B	7.29 7.29	2 ～ 3 2 ～ 3	コンピュータの基礎知識 (教) 第 12 章	・ コンピュータに関する基本的な知識を説明できる。 ・ 異なる OS の共通点と違いを認識できる。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ	A-2-1) 課題探求・解決能力
13	A B	8.5 8.5	2 ～ 3	8. まとめ 1) 実技試験の準備 (教) 第 13 章	・ これまでの内容を総合的に演習する。 ・ 実技試験の受け方を理解し、それ	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐	A-2-1) 課題探求・解決能力

			2 ～ 3		を实践できる。	田中 一 向山 レイ	
14	A B	8.12 8.12	2 ～ 3 2 ～ 3	9. 実技試験 (教) 第 14 章	・実技試験を受ける。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 田中 一 向山 レイ 田邊 直紀	A-2-1) 課題探 求・解決能力
15	A B	8.19 8.19	2 ～ 3 2 ～ 3	まとめ	・実技試験の内容を振り返る。 ・演習問題を解く。	宮崎 洋一 横瀬 勝美 清水 宏祐 向山 レイ	A-2-1) 課題探 求・解決能力

担当グループ一覧表

グループ名	教員コード	教員名
数理	336	横瀬 勝美
	878	田中 一
	958	宮崎 洋一
	2000017	向山 レイ
	2000059	清水 宏祐
plus	3000432	田邊 直紀

