

授業科目の名称	ICT演習		
授業科目の名称 (英語)	ICT		
担当教員	石畑 宏明		
配当年次	1	配当学期	前期
年間開講数	15	単位数	2
必修・選択等の別	選択	授業の方法	演習

### 1. 授業の概要

本演習では、実際に各人がアイデアを見出し、ICTを活用して、仲間たちと課題を解決していく模擬演習や、教材やツールを活用した体験型の演習を行います。特に、「臨地実習」時や就職後に、各人が主体的に課題や目的を達成するために、適宜、情報技術を活用し、必要に応じてチームを編成し、オンライン若しくはオフラインで協働していくための基礎力を身に付けることを期待します。こうした経験が、将来、ICTツールを活用して、ビジネスシーンで活躍するための基礎となるだけでなく、更には、事業化やオープンイノベーションを生み出す原動力となることをも目指します。チームごとに成果を取りまとめますので、積極的な参加が必要です。各人やチームの状況に応じて、適宜、必要な指導をしますので、主体的な学習も望みます。

### 2. 到達目標

本演習は、「臨地実習」に参加して就業経験を積む前に、ICTを活用した貢献とチーム編成による課題遂行経験をしておくことが目的の一つです。目的を達成するために、主体的にチームを編成し、協力しながら、多様なソフトウェアやサービスを活用できるようになること。Googleのアプリ群やマイクロソフト社のOffice365製品群などを使用することを想定しているが、必要に応じて、これら以外のツールを使用、若しくは自主開発して、課題を達成しても構わない。また、本演習では、Microsoft Office365製品群やインターネットなどは、既に使えることが前提となります。本演習を通じて、それらのスキルアップも図ります。

### 3. 授業の計画と内容

回数	内容	
1	10/1	オリエンテーション：演習全体の概要及び注意事項 パソコンの基本操作・インターネットの基本利用・電子メールの送受信 データサイエンスとは何か
2	10/8	パソコンの基本操作：日本語の入力、文章の入力方法 メモ帳を使ったいろいろな文字の入力、文書の保存などの基本操作 タイピングの練習を行う
3	10/15	PowerPointの基礎知識：基本的なプレゼンテーションの作成スキル（入力・デザインの変更・保存方法の確認、デザインの変更・図形や写真の挿入） 見やすいプレゼンテーション資料を作成する上での基礎知識
4	10/22	PowerPointを使用したプレゼンテーションの演習：前の回で作成した資料を利用してプレゼンテーションを実践する
5	10/29	Wordの基礎知識1：画面構成・表示モード・文書の作成（書式・配置・インデント・箇条書きの設定・文書の保存）の基本スキルを身につける レポートの形式の文書の作成する
6	11/5	Wordの基礎知識2：表や罫線・図形を含んだ複雑な文書の作成 表現力をアップする機能（ワードアートなど） レポートの形式の文書の作成する
7	11/12	Excelの基本知識：データの入力（文字列・数値・オートフィルなど） 計算式の作成（相対参照・絶対参照），罫線を設定した表や表の書式の調整 データの取得(csvファイル)

8	11/19	Excelの基本操作1：関数（合計，平均，最大値，最小値，分散，標準偏差，データの個数，順位など）の利用
9	11/26	Excelの基本操作2：関数の利用（IF関数，RANK.EQ関数，COUNTIF関数など） データ処理機能（並べ替え・フィルタなど）
10	12/3	Excelの基本操作3：グラフ作成（棒グラフ・折れ線グラフ・散布図・円グラフなど） データの比較についての基本的知識（条件をそろえた比較，A/Bテストなど）
11	12/10	データサイエンス1：社会でどのようなデータが集められ，どう活用されているかを知る データ・AI活用のための技術（予測・グルーピング・パターン発見）を概観する. Excelを使用したグループ課題を行う
12	1/7	データサイエンス2：量的変数，質的変数の違い，データの分布（ヒストグラム）と代表値（平均値，中央値，最頻値）の性質と違い，データのばらつきについての知識 Excelを使用したグループ課題を行う
13	1/14	データサイエンス3，Excelを使用したグループ課題を行う，発表資料作成
14	1/21	データサイエンス4：データサイエンスのサイクルを理解し，データ・AIを活用することによって現場でどのような価値が生まれているかを知る Excelを使用したグループ課題の発表
15	1/28	全体を通してのまとめ，データ・AI活用技術の最新動向にも触れる

#### 4. テキスト・参考図書

アカデミックスキルとしてのICT活用 第2版 (高橋尚子 木野富士雄・技術評論社)

#### 5. 成績評価の方法

毎回提出された演習課題の結果で評価する

#### 6. 履修の条件

特になし

#### 7. その他

特になし