

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 〔科目名〕 情報リテラシー I | 〔単位数〕 2 単位 | 〔科目区分〕 アカデミック・コモンベークス |
| 〔担当者〕 神山 博 Kamiyama Hiroshi | 〔オフィス・アワー〕 時間: 月～金の昼休み(予約不要)、17時半以降(予約必要) 場所: 510 研究室 | 〔授業の方法〕 講義 |
| 〔科目の概要〕 <p>世の中のあらゆるところで情報通信技術(ICT)が使われている。スマートフォン等を使った電子商取引、コンビニのレジ端末や銀行のATM等、われわれの身の回りには様々な事例がある。そこではコンピューターとネットワークが使われているが、画面の指示に従って操作すればよいので、それらの存在を特別に意識しなくても利用上何ら差し支えがない。</p> <p>一方大学での履修や就職後のICT利活用のためには、コンピューターとネットワークを意識した上で、情報を能動的に「蓄積・加工・分析・転送」することが求められる。具体的には、コミュニケーションツール・ワードプロセッサ・表計算・プレゼンテーション等のアプリケーションの利用スキルを身につけた上で、それらを知的活動の道具として使いこなせることが必要となる。</p> <p>本講義では、コンピューターのビギナーレベルの学生にはアプリケーションの基本をしっかり身につけてもらう。またある程度のスキルを身につけている学生には、より実践的側面から個々の機能を活用できるための能力を養ってもらう。</p> <p>毎回の授業では、その日に学ぶべきテーマが定められている。授業はその日のテーマに沿って、講義と実習をおりまぜながら進行する。</p> <p>授業は実習を伴う講義を中心とするが、この授業を履修する上で最も肝心なことは、学生各々があらかじめ基本知識を頭に入れ、予備学習をしておくことである。この点を肝に銘じて授業に臨んでほしい。</p> | | |
| 〔授業科目群・他の科目との関連付け〕・〔なぜ、学ぶ必要があるか・学んだことが、何に結びつくか〕 <p>コンピューターがすみずみまで浸透し、社会活動に影響を及ぼしているICT社会に生きる人々には、コンピューターをどのように理解し活かせるかの能力(素養)が求められている。</p> <p>以前ならばワードプロセッサ・ソフト(アプリ)は文章を清書するのが目的であった。また表計算ソフト(アプリ)は電卓程度の計算機能を使うことで多くの人達が満足していた。しかし現在のICT社会でこのような単純な機能のみをコンピューターに期待してしまえば、経済社会の激しい変化には耐えることが困難になってしまっている。この事態を避けるためには、より本質的な理解の伴ったコンピューターの利用を学ぶことが求められる。</p> <p>この授業では上級年次の専門科目や卒業後に実際に直面するようなテーマとデータを用い、PC用のアプリケーションのいくつかを利用して実践的な技術を身につける。また同時に「コンピューターを道具として使う」ことへの理解を深め、上級年次の専門科目での学習や社会での活動に活かすための素養を身につけることができる。</p> | | |
| 〔科目の到達目標(最終目標・中間目標)〕 本講義の最終目標 <ol style="list-style-type: none"> 1. コンピューター上で自分の考えをまとめ、わかりやすい文書を作成できる。 2. 情報セキュリティと情報モラルの基本を理解したうえで、電子メディアを通じて自分の考えに基づいた情報発信をし、他の人と議論ができる。 3. コンピューターを使って情報を分析し、目的に適った表現をすることができる。 本講義の中間目標 <ol style="list-style-type: none"> 1. 情報検索と情報発信の基本スキルを身につける。 2. 本学の大学ポータルや電子メールを使うことができる。 3. レポート作成に必要な基本スキルを身につける。 4. 表計算ソフトを使って簡単なデータ分析をし、グラフ作成・編集ができる。 5. アウトライン機能を使って効率よくプレゼンテーション資料を作ることができる。 | | |
| 〔学生の「授業評価」に基づくコメント・改善・工夫〕 <p>「1つの問題に対して、詳しく解説をすることで理解しやすかった。」「発表があり自主的に調べ言語化する力が求められる」「問題の正解となる解答に対してなぜそれが正解となるかまで詳しく解説してくれるので、より内容を深く理解することができる」「情報を苦手とする人でも腑に落ちるような情報の面白い話をしていただいた」というような評価をいただきました。情報の授業では、授業課題に1回取り組んで終わり、ではありません。理解できたらそれを応用して先に進み、地道に、繰り返すことが大切です。そのために授業の内容を良く聞き、必ずメモを取って復習するようにしてください。「宿題が多い」という意見が増えましたので負担を軽くするように工夫したいと思います。</p> | | |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>〔教科書〕 基礎から学ぶ ICTリテラシー 第2版, 日経BP社, ISBN: 978-4-296-20162-4 日経パソコン Edu、および 教員作成資料</p> | |
| <p>〔指定図書〕 必要なときに提示する</p> | |
| <p>〔参考書〕 2022 情報倫理ハンドブック 他、必要なときに提示する</p> | |
| <p>〔前提科目〕 なし</p> | |
| <p>〔学修の課題、評価の方法〕(テスト、レポート等) 課題研究でのアクティビティ、CALのアクティビティ、課題研究レポート、小テスト、CATの成績により評価する。</p> | |
| <p>〔評価の基準及びスケール〕 評価の基準は学生便覧に準ずる。スケールは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 課題研究でのアクティビティ 10% (Web フォームやメールでの質問、コメント等) ・ CALのアクティビティ 20% (少しずつ計画的に進めているか、メ切前に慌ててやっていないか等) ・ 課題研究レポート 30% (1週間後のメ切までに着実に提出しているか、的を射た内容か等) ・ 小テスト 10% (知識が定着しているか) ・ CAT 30% (第1回CATを除く；第2回～第5回で評価) とする。 | |
| <p>〔教員としてこの授業に取り組む姿勢と学生への要望〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 反転授業を行いますので、教科書の該当部分と連動資料を事前に学習してから授業に参加してください。 ・ 大学生活と専門を学ぶ上での基本的な情報の知識とスキル学習をバランス良く取り上げたいと思います。是非、充分吸収して、活用してください。 ・ 難しいと感じたときはそのままにはいけません。時間をおかずに遠慮なく、オフィス・アワーを活用してください。質問することで、理解度は向上します。 | |
| <p>〔実務経歴〕 該当なし。</p> | |
| <p>授業スケジュール</p> | |
| 第1回 | <p>テーマ(何を学ぶか): Google Classroom、Google Document の利用法、コンピューターの仕組み 内 容: Google Classroom、Google Document、本学ネットワークとメールシステム、教材コンテンツの使い方、コンピューターの構成要素について学ぶ。 教科書: 第1章 1-1、1-2、日経Eduコンテンツ、配付資料</p> |
| 第2回 | <p>テーマ(何を学ぶか): (課題研究)コンピューターの仕組み 2 ファイルの仕組みについて学ぶ。第1回CAT実施(CALのためのプレースメントテスト)。 教科書: 第1章 1-1、1-2、日経Eduコンテンツ、配付資料</p> |
| 第3回 | <p>テーマ(何を学ぶか): (課題研究)コンピュータ・ネットワークとインターネットの仕組み 内 容: コンピューターが通信をするためのネットワークとインターネットの仕組みについて学ぶ。 教科書: 第2章 2-1、2-2、日経Eduコンテンツおよび配付資料</p> |

| | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第4回 | <p>テーマ(何を学ぶか):コミュニケーションツールとクラウドサービス</p> <p>内 容: コミュニケーションツールの特性を踏まえた利用方法や姿勢を知る。またメールのマナーや作法を身につける。クラウドサービスを体験する。</p> <p>教科書:第2章 2-3、2-4、4-4、情報倫理ハンドブック、日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第5回 | <p>テーマ(何を学ぶか): 情報セキュリティ</p> <p>内 容: マルウェアの概要やネット詐欺の様態について学び、コンピューターウイルスやワームなどの脅威を知る。また被害に遭わないための望ましい行動や安全な使い方、パスワードの運用を身につける。</p> <p>教科書: 第3章、情報倫理ハンドブック、日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第6回 | <p>テーマ(何を学ぶか): メディアリテラシー</p> <p>内 容: フェイクとファクトチェック、情報発信の社会的責任について考える。また SNS や EC サイトなどのネット上の行動を追跡する技術、サードパーティ Cookie、ターゲティング広告等について学ぶ。</p> <p>教科書: 第4章 4-1、4-2、4-3、情報倫理ハンドブック、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第7回 | <p>テーマ(何を学ぶか):著作権</p> <p>内 容:著作権の基礎知識と著作物の正しい利用法について学ぶ。</p> <p>教科書: 第5章、情報倫理ハンドブック、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第8回 | <p>テーマ(何を学ぶか):ビジネスメール</p> <p>内 容: ビジネスメールの考え方を学び、スキルを身につける</p> <p>第2回CAT実施。</p> <p>教科書: 第4章 4-4、情報倫理ハンドブック、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第9回 | <p>テーマ(何を学ぶか):社会におけるデータ・AI活用(1)</p> <p>内 容:データ駆動型社会と Society 5.0 について知り、AIの種類と仕組みの概要を学習する。AIとプログラムの違いや機械学習の種類、ディープラーニングの概要を学ぶ。</p> <p>教科書: 第6章 6-1、6-2、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第10回 | <p>テーマ(何を学ぶか):社会におけるデータ・AI活用(2)</p> <p>内 容: 人間社会のあらゆる領域に広がる AI の事例を知り、身近な AI を体験する。</p> <p>教科書: 第6章 6-3、6-4、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第11回 | <p>テーマ(何を学ぶか): データリテラシー(1)</p> <p>内 容: データ分析の基本を学び、可視化の意義を確認する。</p> <p>データ間の相関、相関関係と因果関係、交絡因子、グラフによる可視化の意義と留意点を確認する。</p> <p>教科書:第7章 7-1、7-2、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第12回 | <p>テーマ(何を学ぶか): データリテラシー(2)</p> <p>内 容: 表計算ソフトを用いて相関係数を求める。その際の欠損値の扱い、層別の効果、外れ値の扱いを学ぶ。また回帰分析によって数値を予測する方法を学ぶ。</p> <p>教科書:第7章 7-3、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第13回 | <p>テーマ(何を学ぶか):AI・データ利用の責任</p> <p>内 容: AI やデータを利用する際の落とし穴や、データを取り扱う責任について学ぶ。また個人情報保護の考え方、情報漏洩を回避するための方法等について学ぶ。</p> <p>教科書: 第8章 8-1、8-2、情報倫理ハンドブック、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第14回 | <p>テーマ(何を学ぶか):プログラミング(1)</p> <p>内 容:プログラムとアルゴリズムの例を通してプログラミングの考え方を学ぶ。代表的なプログラミング言語の特徴を学ぶ。</p> <p>教科書:第9章 9-1、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 第15回 | <p>テーマ(何を学ぶか):プログラミング(2)</p> <p>内 容: Python の実行環境である Colaboratory を利用する方法を学ぶ。またこの環境を利用して簡単なプログラミングを体験する。</p> <p>教科書:第9章 9-2、および日経 Edu コンテンツ</p> |
| 試験 | |