

科 目 名
情報と職業 Information and Occupation

4 年 後期 1 単位 選択

中村 俊介・中村 末廣・山下 雅史
 山川 烈・秋山 浩司・川路 茂保
 坂本 浩・安藤 忠・中原 正
 帆足 孝文・西村 強・宗像 俊
 逸見 次郎 誠

概 要

現代のビジネス社会ではコンピュータやインターネットの使用は必須となっており、これらを用いたビジネスモデルが次々に誕生している。コンピュータそのものを扱う職種としてはハード／ソフト製造・製作職、インターネット事業に関与する職種としては IT 技術職等がある。しかし、社会の情報化を支えているのはコンピュータやインターネットの事業だけでなく、それらに関連した一連の事業の存在も大きい。本講義では、電子、通信、エネルギー、ロボット等、情報化を支える広範な技術を情報関連技術と捉え、ビジネス環境の変化、情報活用、新ビジネスモデル、および、これにより生じた労働環境、労働観の変化を紹介し、情報関連技術と社会、ビジネスについて理解が深まるよう述べる。

目 標

- 1) コンピュータとインターネットを活用する実践力を養成する。
- 2) コンピュータの仕組みを知り、社会での実応用も合わせて理解する。
- 3) 情報の表現方法、コミュニケーション力をつけ情報化社会に参画できるようにする。
- 4) 情報技術が社会やビジネスに与えた長所短所を学び、新ビジネスを創生する力を養う。
- 5) 情報技術の広範な応用分野を把握し、そこにおける職種を理解する。

授業計画

テ ー マ	内 容
① 最先端技術と産業応用(1)	感性情報処理の現状とその応用
② 最先端技術と産業応用(2)	意志あれば道あり：企業から見た技術革新
③ 最先端技術と産業応用(3)	計算機にできることとできないこと
④ 最先端技術と産業応用(4)	生物の脳に学ぶ情報処理技術
⑤ 最先端技術と産業応用(5)	ロボット技術について
⑥ 最先端技術と産業応用(6)	半導体製造装置における組込みシステムの概要
⑦ 最先端技術と産業応用(7)	ヒューマノイドロボットの先端技術
⑧ 最先端技術と産業応用(8)	非接触によるエネルギー伝達と情報伝送
⑨ 最先端技術と産業応用(9)	計測・制御工学
⑩ 最先端技術と産業応用(10)	エネルギーエレクトロニクス
⑪ 最先端技術と産業応用(11)	長距離無線 LAN 電波伝搬
⑫ 最先端技術と産業応用(12)	情報音響信号分析・処理
⑬ 最先端技術と産業応用(13)	集積化情報磁気デバイス
⑭ 最先端技術と産業応用(14)	クリーンエネルギー

評価方法

各テーマ毎にレポート等により評価を行い、その平均点で評価する。

教 材

適宜、プリント配布、ビデオ上映等、効果のある方法で提供する。