

| 授業科目(ナンバリング) | 情報処理論 (CA216) (実践的教育科目) | | | 担当教員 | 尾場 均 (実務経験のある教員) | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|------|---------|---------------------|-----------|---------------|
| 展開方法 | 講義 | 単位数 | 2 単位 | 開講年次・時期 | 2 年・後期 | 選択 | 選択 |
| 授業のねらい | | | | | | | アクティブラーニングの類型 |
| 通常のコンピュータ演習であるワープロや表計算の操作を学ぶのではなく、情報処理や情報通信などの基礎的な知識を身につけ、IT に関連する様々な技術、社会で情報活用する際に困らない情報モラルやネットチケット（ネット上でのエチケット）、情報社会に必要な用語や仕組みを理解する。また、情報化の推進、情報メディアを利用した情報活用の実践方法について理解することを目標とする。 | | | | | | | ② |
| ホスピタリティを構成する能力 | 学生の授業における到達目標 | | | | 評価手段・方法 | 評価比率 | |
| 専門力 | 最新の情報技術や情報モラルを理解し、自ら情報機器や情報サービスを活用することができる。 | | | | 課題レポート 定期試験 | 5% 25% | |
| 情報収集、分析力 | 情報技術に関心を持ち、新しい技術やサービスを理解できる。情報技術の知識を広め、情報社会を理解することができる。 | | | | 課題レポート 定期試験 | 5% 45% | |
| コミュニケーション力 | | | | | | | |
| 協働・課題解決力 | | | | | | | |
| 多様性理解力 | 情報のモラルやルールについて考え、正しく理解・判断することができる。 | | | | 課題レポート 定期試験 | 5% 15% | |
| 出 席 | | | | | 受験要件 | | |
| 合 計 | | | | | 100% | | |
| 評価基準及び評価手段・方法の補足説明 | | | | | | | |
| <p>定期試験の成績を 85% とし筆記試験を行う。授業内容に関係する課題レポートを提出する。</p> <p>課題レポートの成績は、15% とする。定期試験の内容は、専門用語の理解を前提に情報の最新技術、メディア媒体の容量や 2 進数変換などを情報の仕組みの理解度を評価する。</p> <p>ポートフォリオによるレポートについては、講義内容に対して自分の考えを述べる事ができたかを評価し、フィードバックは、ポートフォリオを通して行う。</p> | | | | | | | |
| 授業の概要 | | | | | | | |
| 講義形式である。情報技術に関連する専門用語を理解する。担当教員のコンピュータのプログラム開発経験に基づき、PC 向けアプリケーション、ソフトウェアの構造設計など情報技術について授業をすすめる。ポートフォリオや Web にアクセスして効果的に専門知識を高める。この授業の標準的な 1 コマあたりの授業外学修時間は、180 分とする。 | | | | | | | |
| 教科書・参考書 | | | | | | | |
| <p>教科書：キーワードで学ぶ最新情報トピックス 2019 (情報トピックス シリーズ) 日経 BP 社</p> <p>参考書：必要な教材等はポートフォリオ・Web にアクセスして入手すること。</p> <p>指定図書：キーワードで学ぶ最新情報トピックス 2019(情報トピックス シリーズ) 日経 BP 社</p> | | | | | | | |
| 授業外における学修及び学生に期待すること | | | | | | | |
| <p>社会生活や教育のなかで本格的な情報社会が始まっている。情報関連の専門知識を学び、正しく理解して欲しい。また、情報関連の基礎知識および資格検定試験に必要な知識であり、履修と同時に情報関連の検定試験にもチャレンジして欲しい。</p> | | | | | | | |

| 回 | テ ー マ | 授 業 の 内 容 | 予 習 ・ 復 習 |
|----|------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 講義の目的 | 現代社会における情報リテラシーとは | 講義ポートフォリオに参加すること |
| 2 | コンピュータとは | コンピュータの歴史、情報に関する専門用語の理解 アルゴリズムとは | 専門用語を復習すること |
| 3 | コンピュータの基礎 | 2進数, 8進数, 16進数 ビット, バイト, ワード/文字/数値 | 2進数, 8進数, 16進数 相互計算の復習すること |
| 4 | インターネットの利用 | 検索エンジンやBBS/2チャンネル、SNS (Facebook/mixi) ブログやCMS | 事前にサービスを確認すること。 |
| 5 | インターネットの利用 | Wikipedia やYouTube、Twitter、Ustream | 事前にサービスを確認すること。 |
| 6 | IT企業理解 | Google, Apple, Microsoft や SNS 企業 | GAF A について予習すること |
| 7 | 情報社会と市民 | 電子商取引や電子マネー ユニバーサルデザインやメディアリテラシー | バリアフリーとユニバーサルデザインの意味を調べておくこと |
| 8 | メディア表現と技術 | ワープロから各種文書表現ツール (PDF, Flash) 画像ファイルの仕組みからデジタル放送の仕組み | ネットで使われているファイル形式を調べ予習すること |
| 9 | ネットとセキュリティ | コンピュータウイルス、フィッシング、P2P 暗号化と個人認証 | 自分の所有するPCのセキュリティを確認すること |
| 10 | 情報倫理とルール | 情報社会の法律、知的財産や著作権 ネットコミュニケーション | 著作権について考えてみる |
| 11 | インターネットの技術 | インターネットの定義/歴史/通信プロトコル/アクセス制御/クライアントサーバシステム | インターネット専門用語の復習すること |
| 12 | インターネットの技術 | インターネット技術 TCP/IP/IP アドレス/DHCP サーバ/Proxy サーバ/ドメイン名/DNS サーバ | ネット関連専門用語の復習すること |
| 13 | ハードウェア技術 | コンピュータの内部、基本要素 基本構成・処理・仕様 | コンピュータ専門用語の復習すること |
| 14 | ハードウェア技術 | CPU、記憶装置、ネットワーク記憶装置の性能計算 補助記憶媒体の仕組み | コンピュータに関連する媒体用語の復習すること |
| 15 | ソフトウェア技術 | OS, プログラミング言語、データベース クラウドコンピューティング、ユーザインターフェイス | ソフトウェア専門用語の復習すること |
| 16 | 定期試験 | 筆記試験 | 授業を振り返り、試験の準備をする。 |