

平成27年度 授業シラバスの詳細内容

| | | | | |
|---------------|--|-----|-------------|---------|
| 科目名(英) | インターネット2 (Internet 2) | | 授業コード | C163851 |
| 担当教員名 | 福島 学 | | 科目ナンバリングコード | |
| 配当学年 | 2 | 開講期 | 後期 | |
| 必修・選択区分 | 選択 | 単位数 | 2 | |
| 履修上の注意または履修条件 | この科目で学習する内容は、情報通信技術の理解を確実なものとするために、PCを積極的に活用し授業以外の時間の予習復習も含めて、実際に自分で確かめることを勧めます。 | | | |
| 受講心得 | この科目はこれまで学習してきた事柄を確認し、それらの具体的な活かし方や違いを理解することを目指しています。授業時はもちろん、課外の予習復習(自習)さらには他科目との関連性を考えることを通して、これらの目標が達成できるように学習を進めてください。 ●ネットワークの基本的な知識を理解する。 ●ネットワークに興味を持つことと、関連する事柄を発見し、自ら調べる。 | | | |
| 教科書 | TCP/IPの絵本, (株)アंक, 翔泳社, ISBN:4-7981-0516-3 | | | |
| 参考文献及び指定図書 | JavaScriptの絵本, (株)アंक, 翔泳社 猫でもわかるネットワークプログラミング, 桑井 康孝, ソフトバンククリエイティブ, ISBN:4797334797 | | | |
| 関連科目 | (先修科目) 情報処理C, インターネット1 (後修科目) インターネット3, インターネット4 (先修・後修に関係なく関連性の高い科目) 情報システム1, 情報システム2, 応用数学1, 応用数学2 | | | |

| | |
|-------|--|
| 授業の目的 | この科目は、インターネットをはじめとする情報通信ネットワークを理解し、構築および活用可能となるために必要な知識と知恵を習得する科目です。これまでに学んだ内容を整理し、実際の動作を確認しながら知識を取得し、知恵に昇華することを目的としています。 この科目の到達目標は、サーバ側での処理とクライアント側での処理を理解し、それらを結合するための情報通信技術の理解です。 |
| 授業の概要 | 授業で使用する仮想マシンでの実習結果を評価する。 |

| ○授業計画 | |
|---|--|
| 学修内容 | 学修課題(予習・復習) |
| 第1週：仮想マシンについて この科目では「自ら確認する」ために仮想マシンを利用します。インターネット1で利用していた仮想マシンが正常に動作していることを確認し、不具合があればこの講義時間内に復旧します。 | 予習: 他の科目でも使用している「仮想マシン」の使い方を確認し、4Gバイト程度の空きのあるUSB接続の補助記憶装置を準備する。 復習: 配布された仮想マシンの展開方法および自分専用番号を確認し、可能であれば仮想マシンの「バックアップ」を行う。 |
| 第2週：ネットワークについて | |

| | |
|---|--|
| <p>情報処理Cおよびインターネット1で学んだ内容を復習しながら、この科目で取扱う内容について説明します。</p> | <p>予習: 普段使っているネットワークの種類等を調べておく。 復習: この科目を通して自分の到達目標と、志望している分野の関係性を調べる。</p> |
| <p>第3週: サーバ・クライアント・モバイル・サービスについて 普段利用しているインターネットサービスについて学びます。</p> | <p>予習: 日頃から自分がどのようにサービスを利用しているかを整理しておく。 復習: モバイルデバイスが何をもたらしたかを確認する。</p> |
| <p>第4週: クラウドについて クラウドという言葉が何を意味しているのかについて学びます。</p> | <p>予習: 自分が使ったことのあるクラウドサービスを整理しておく。 復習: クラウドサービスとサーバサービスとの違いを確認する。</p> |
| <p>第5週: ネットワークサービス いつでもどこでも誰でも使える利便性の高いネットワークサービスにおける課題を学びます。</p> | <p>予習: ネットワークによって利用しやすくなったことを見つけしておく。 復習: ネットワークサービスで何が問題になるかについて確認する。</p> |
| <p>第6週: 確認と解説 これまでの内容についての確認と解説を実施します。</p> | <p>予習: 自分が調べた事柄と授業のノートを整理しておく。 復習: 重要な要点を整理しておく。</p> |
| <p>第7週: Webサービスの動作 各自の仮想マシンにWebサービスを設置するための準備を行います。</p> | <p>予習: Webサーバはどのような機能が必要とされるかを調べておく。 復習: パソコン等のアプリとインターネットにおけるサービスの違いを確認する。</p> |
| <p>第8週: Webサービスの設置 各自の仮想マシンにWebサービスを設置します。</p> | <p>予習: 授業で使用している仮想マシンをバックアップしておく。 復習: サービスが設置された仮想マシンのバックアップを取っておく。</p> |
| <p>第9週: Webサービスの動作確認</p> | |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| | 各自が設置したWebサービスが正常に動作しているかと、サービスの品質という考え方について学びます。 | 予習: Webサービスが正常かどうかを確認する方法を調べておく。 復習: Webサービスが正しく動作していることを確認する。 |
| 第10週: 確認と解説 | これまでの内容についての確認と解説を実施します。 | 予習: 自分が調べた事柄と授業のノートを整理しておく。 復習: 重要な要点を整理しておく。 |
| 第11週: Webブラウザについて | 自分で設置したサービスを利用する「クライアント」としてのWebブラウザについて学びます。 | 予習: Webブラウザの違いについて調べておく。 復習: サービスを利用するためのアプリとしてのWebブラウザという観点から比較しておく。 |
| 第12週: クライアントの動作について(その1) | Webブラウザが情報を表示するための動作について学びます。 | 予習: よく使うサービスを選んでおく。 復習: 「サービス」が具体的に「どうやって動いているか」を整理する。 |
| 第13週: クライアントの動作について(その2) | Webブラウザが情報を表示するための動作について学びます。 | 予習: よく使うサービスを選んでおく。 復習: 「サービス」を具体的に「どうやって利用しているか」を整理する。 |
| 第14週: 確認と解説 | これまでの内容についての確認と解説を実施します。 | 予習: 自分が調べた事柄と授業のノートを整理しておく。 復習: 重要な要点を整理しておく。 |
| 第15週: まとめ | これまでに学習した事柄について再確認することでこの科目で修得すべき事柄と学習結果の確認を行います。 | 予習: これまでに「自分で調べたこと」と授業の「ノート」を整理しておく。 復習: この科目で学んだ事柄を「探しやすい」ように整理する。 |
| 第16週: 期末試験 | この科目で扱った知識項目の理解度を問うために、筆記形式の期末試験を行います。 | この科目で学習した内容の理解度を問うために、筆記形式の期末試験を行います。 |
| 授業の運営方法 | (1) 授業の形式 | 「講義形式」 |
| | (2) 複数担当の場合の方式 | |
| | (3) アクティブ・ラーニング | 「アクティブ・ラーニング科目」 |

| | |
|--------|---------------------------------|
| 地域志向科目 | カテゴリー Ⅲ：地域における課題解決に必要な知識を修得する科目 |
| 備考 | |

○単位を修得するために達成すべき到達目標

| | |
|-------------------|--|
| 【関心・意欲・態度】 | ①情報技術分野の中でも特に「情報通信」が持つ役割を調査し報告できる。 |
| 【知識・理解】 | ②インターネットをはじめとするネットワークの仕組みと規則に関する基礎知識が身についている。 |
| 【技能・表現・コミュニケーション】 | ③仮想マシンを利用したネットワークに関連する設定を行うことができる。 ④自ら仮想マシンを保守・管理できる。 |
| 【思考・判断・創造】 | ⑤自らの考えを授業で指定された方法に従って表現することが出来る。 |

| ○成績評価基準(合計100点) | | | 合計欄 | 100点 |
|--|-----------------|---------------|--------------|------|
| 到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点 | 期末試験・中間確認等(テスト) | レポート・作品等(提出物) | 発表・その他(無形成果) | |
| 【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。 | | 10点 | | |
| 【知識・理解】 ※「専門能力(知識の獲得)」を含む。 | 20点 | 10点 | | |
| 【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力(知識の活用)」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。 | 15点 | 15点 | | |
| 【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。 | 15点 | 15点 | | |
| (「人間力」について) ※以上の観点到、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。 | | | | |

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安

| 成績評価方法 | 評価の実施方法と達成水準の目安 |
|---------------|-----------------|
| レポート・作品等(提出物) | |
| 発表・その他(無形成果) | |