| 釧路工業高等専門学校 | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度) | 授業科目 | 応用情報処理（旧カリ） |
|---|---|---|---|---|

## 科目基礎情報

| | | | |
|---|---|---|---|
| 科目番号 | 0054 | 科目区分 | 専門 / 選択 |
| 授業形態 | 講義 | 単位の種別と単位数 | 履修単位: 1 |
| 開設学科 | 電子工学分野 | 対象学年 | 5 |
| 開設期 | 前期 | 週時間数 | 2 |
| 教科書/教材 | テキスト：令和02年 イメージ&クレバー方式でよくわかる 栢木先生の基本情報技術者教室　参考書：キタミ式基本情報処理（北見、技術評論社）　基本情報技術者問題集（技術評論社）　基本情報技術者問題集（オーム社） | | |
| 担当教員 | 浅水 仁 | | |

## 到達目標

1.情報処理技術者試験・基本情報技術者の午前問題を解くことができる。
2.ハードウェア、基本ソフトウェアやネットワーク技術について説明ができる。
3.ネットワーク技術のセキュリティや法規を理解することにより、社会や環境に与える影響を認識することができる。

## ルーブリック

| | 理想的な到達レベルの目安 | 標準的な到達レベルの目安 | 未到達レベルの目安 |
|---|---|---|---|
| 評価項目1 | 情報処理技術者試験・基本情報技術者の午前問題と応用問題を解くことができる。 | 情報処理技術者試験・基本情報技術者の午前問題を解くことができる。 | 情報処理技術者試験・基本情報技術者の午前問題を理解していない |
| 評価項目2 | ハードウェア、基本ソフトウェアやネットワーク技術について理解し、簡単なネットワーク設計ができる。 | ハードウェア、基本ソフトウェアやネットワーク技術について説明ができる。 | ハードウェア、基本ソフトウェアやネットワーク技術について理解していない |
| 評価項目3 | ネットワーク技術のセキュリティや法規を理解することにより、社会や環境に与える影響を認識することができ、新たな課題への応用ができる | ネットワーク技術のセキュリティや法規を理解することにより、社会や環境に与える影響を認識することができる。 | ネットワーク技術のセキュリティや法規を理解することにより、社会や環境に与える影響を理解していない |

## 学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 C

## 教育方法等

| | |
|---|---|
| 概要 | 情報処理技術のうち，ハードウェア、基本ソフトウェアやネットワーク技術について理解を深める。これらの技術が社会や環境に与える影響を認識し、技術者が社会に対して負っている責任を理解する<br>能力を身につける。また、情報処理の基盤となる知識を習得し、それらを応用する能力を身につける。 |
| 授業の進め方・方法 | これまでに学習したコンピュータ関連の知識が前提となる。<br>講義内でも、問題の演習を行うが、自学自習にて多くの問題を解くことが必要である。<br><br>合否判定：定期試験（中間50%＋期末50%）で６０点以上を合格とする.<br>最終評価：合否判定点と同じ.<br>不合格の場合には再試験を実施し、60点以上を合格とする。最終評価は60点とする. |
| 注意点 | |

## 授業計画

| | | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 |
|---|---|---|---|---|
| 前期 | 1stQ | 1週 | コンピュータの5大装置 | コンピュータの5大装置について説明できる |
| | | 2週 | プロセッサ | プロセッサの種類，構成・動作原理ついて説明できる |
| | | 3週 | メモリ | メモリの種類と特徴について説明できる |
| | | 4週 | バス | バスの種類と特徴について説明できる |
| | | 5週 | 入出力デバイス | 入出力デバイスの種類と特徴について説明できる |
| | | 6週 | タスク管理 | タスク管理について説明できる |
| | | 7週 | 記憶管理 | 記憶管理について説明できる |
| | | 8週 | 前期中間試験 | |
| | 2ndQ | 9週 | ファイル管理 | ファイル管理について説明できる |
| | | 10週 | プログラムの性質 | プログラムの性質について説明できる |
| | | 11週 | プログラム言語 | プログラム言語について説明できる |
| | | 12週 | マルチメディアと標準化 | マルチメディアと標準化について説明できる |
| | | 13週 | 稼働率 | 稼働率について説明できる |
| | | 14週 | 電気通信サービス | 電気通信サービスについて説明できる |
| | | 15週 | OSI基本参照モデル | OSI基本参照モデルについて説明できる |
| | | 16週 | 前期期末試験 | |

## モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類 | 分野 | 学習内容 | 学習内容の到達目標 | 到達レベル | 授業週 |
|---|---|---|---|---|---|

## 評価割合

| | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 総合評価割合 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 基礎的能力 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| 専門的能力 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |