科目番号：コア-111

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ＩＴの職業と情報倫理（2022 更改） | １５ | | | １５ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 専門学校入学直後の導入科目として、これからの学習への動機付けと情報リテラシー教育を行う。 |
| 学習到達目標 | IT 技術のトレンドと業界動向を把握し、目指す職業と有効な資格を具体化できるようになる。また、IT（特にインターネット）を活用したコミュニケーションの種類や特性、情報セキュリティを理解し、IT を効果的かつ安全に活用するための基本的なスキルを身につける。 |

講義計画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | IT の発展と社会 | 16 | |
| 2 | IT と応用分野 | 17 | |
| 3 | インターネットの基礎知識 | 18 | |
| 4 | IoT と AI | 19 | |
| 5 | IT の職業と資格 | 20 | |
| 6 | IT 社会のトラブル | 21 | |
| 7 | 学生を狙う悪質商法 | 22 | |
| 8 | 情報セキュリティ | 23 | |
| 9 | コンピュータウィルス | 24 | |
| 10 | 情報のとらえ方 | 25 | |
| 11 | 情報発信のルール | 26 | |
| 12 | SNS やメッセージのマナーと法律 | 27 | |
| 13 | 逮捕されるネットユーザー達 | 28 | |
| 14 | 著作権 | 29 | |
| 15 | 科目試験 | 30 | |

使用教材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT の職業と情報倫理 | 学園オリジナル |
| 副教材 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | なし |

目標資格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| なし | |
| | |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験<br>平常点（確認問題等） | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |
| 科　目　方　針 | 本科目は、学生にとって最初の放映授業であることから、学習項目の内容を学ぶと同時に PINE-NET 授業に慣れることを目標とします。メディア講師の一方的な講義ではなく、RA、QR、通話、ワークを通して学生が主体的に授業に参加できるようにします。また、全国各校がつながっているスケールメリットを生かし、学生が他の学校の学生との一体感を感じ取ったり、他の学生の発言内容から気づきを得たりする機会を設けます。 | |

科目番号：コア-112

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| 基礎理論 | 15 | | | 15 |

**科目概要**

・情報処理技術者に必要な離散･応用数学，情報，通信，計測･制御に関する基礎理論について説明できるようにする。
・国家試験問題午前問題が解けるようにする。
・IPA 基本情報技術者（レベル 2）シラバス「1-1. 基礎理論」の知識の定着に配慮する。

**学習到達目標**

①基数，基数の変換，数値の表現，算術演算と精度など，コンピュータで扱う数値表現を理解する。
②集合，論理演算の基本法則，手法を理解する。
③アナログとディジタル、A／D変換について理解する。
④形式言語（ＢＮＦ，逆ポーランド法），オートマトンなど情報に関する理論を理解する。

**講義計画**

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | データの表現，基数と基数変換 | 16 | |
| 2 | | 17 | |
| 3 | | 18 | |
| 4 | | 19 | |
| 5 | データの表現形式 | 20 | |
| 6 | | 21 | |
| 7 | | 22 | |
| 8 | | 23 | |
| 9 | 誤差，シフト演算 | 24 | |
| 10 | 応用数学 | 25 | |
| 11 | | 26 | |
| 12 | マルチメディア技術 | 27 | |
| 13 | 構文図式などの表記法 | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | まとめ(科目試験) | 30 | |

**使用教材**

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

**実習環境**

**目標資格**

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |
| | |

**成績評価方法**

科目試験

＜評価基準＞　100～90 点：　秀
89～80 点：　優
79～70 点：　良
69～60 点：　可
59 点以下：不可

科目番号：コア-101

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ハードウェア | 15 | | | 15 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | コンピュータのハードウェアとしての構成要素や動作原理について、講義と豊富な練習問題を通して習得する。 |
| 学習到達目標 | ハードウェアから見たコンピュータの構成要素や動作原理を理解して、システムのハードウェア構成を決定するための基礎知識を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | コンピュータの種類と五大装置 | 16 | |
| 2 | マシン組み立て | 17 | |
| 3 | 中央処理装置と主記憶装置の構成 | 18 | |
| 4 | 命令とアドレッシング | 19 | |
| 5 | 高速化技術 | 20 | |
| 6 | 磁気ディスク | 21 | |
| 7 | その他の補助装置 | 22 | |
| 8 | 入力装置と出力装置 | 23 | |
| 9 | 情報処理システムの処理形態 | 24 | |
| 10 | 高信頼化システムの構成 | 25 | |
| 11 | 情報処理システムの評価 | 26 | |
| 12 | | 27 | |
| 13 | 総復習 | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | まとめ(科目試験) | 30 | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |
| 科　目　方　針 | 本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。 | |

科目番号：コア-102

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| システムとソフトウェア | 15 | | | 15 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | コンピュータのソフトウェアとしての構成要素やインタフェース設計について、講義と豊富な練習問題を通して習得する。 |
| 学習到達目標 | ソフトウェアから見たコンピュータの構成要素やインタフェース設計を理解して、最適なソフトウェア構成を決定するための基礎知識を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 情報処理システムの処理形態 | 16 | |
| 2 | 高信頼化システムの構成 | 17 | |
| 3 | 情報処理システムの評価 | 18 | |
| 4 | | 19 | |
| 5 | ヒューマンインタフェース | 20 | |
| 6 | | 21 | |
| 7 | マルチメディア | 22 | |
| 8 | ソフトウェアの分類 | 23 | |
| 9 | オペレーティングシステム | 24 | |
| 10 | | 25 | |
| 11 | プログラム言語 | 26 | |
| 12 | | 27 | |
| 13 | ファイル | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | まとめ(科目試験) | 30 | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

実　習　環　境

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |
| 科　目　方　針 | 本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。 | |

実務経験のある教員等による授業科目の授業計画（シラバス）

科目番号：コア-103

| 科目名 | 時間数(90分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講義 | 演習 | 実習 | 合計 |
| データとアルゴリズム | 15 | | | 15 |

| | |
|---|---|
| 科目概要 | データベースの「概念」「データベース管理システム(DBMS)」「正規化」「ＳＱＬ」、及びプログラミングで必要となる「データ構造」「アルゴリズムの表現法」「代表的なプログラミング言語とその特徴」について、講義と練習問題を通して基礎的な知識を身に付ける。<br>なお、本科目は、IT 企業のシステム開発でプログラミングに携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。 |
| 学習到達目標 | データベースシステムの動作原理や利活用と基本的な設計、及び データ構造と基本形となるアルゴリズムを理解して、後続科目やプログラミングで必要となるアルゴリズムの基礎知識を身に付ける。 |

講義計画

| 回 | 内容 | 回 | 内容 |
|---|---|---|---|
| 1 | データベースの設計 | 16 | |
| 2 | データベース管理システム(DBMS) | 17 | |
| 3 | SQL | 18 | |
| 4 | | 19 | |
| 5 | いろいろなデータベース | 20 | |
| 6 | 中間試験(データベース分野) | 21 | |
| 7 | データ構造 | 22 | |
| 8 | | 23 | |
| 9 | フローチャート | 24 | |
| 10 | 線形探索法 | 25 | |
| 11 | 2分探索法/ハッシュ探索法/計算量 | 26 | |
| 12 | データ整列処理 | 27 | |
| 13 | その他のアルゴリズム | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | 最終試験(アルゴリズム分野) | 30 | |

使用教材

| | 書籍名 | 出版社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |

| | |
|---|---|
| 実習環境 | |

目標資格

| 資格名 | 実施団体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験<br>中間試験(データベース分野) 50%<br>最終試験(アルゴリズム分野) 50% | ＜評価基準＞ 100～90点： 秀<br>89～80点： 優<br>79～70点： 良<br>69～60点： 可<br>59点以下：不可 |
| 科目方針 | 本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。 | |

科目番号：コア-105

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ネットワークとセキュリティ | 15 | | | 15 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | ネットワーク及び情報セキュリティの概念と技術に関する知識を、講義を通して習得する。 |
| 学習到達目標 | ネットワーク分野とセキュリティ分野において、その概念を理解するのに必要な用語知識を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | インターネット | 16 | |
| 2 | 標準プロトコル | 17 | |
| 3 | ネットワークアーキテクチャ | 18 | |
| 4 | LAN と MAC アドレス | 19 | |
| 5 | 接続装置とその他の LAN 技術 | 20 | |
| 6 | ネットワークの構成要素 | 21 | |
| 7 | 通信技術と伝送制御 | 22 | |
| 8 | ネットワーク管理 | 23 | |
| 9 | 中間試験(ネットワーク分野) | 24 | |
| 10 | 情報セキュリティの概念 | 25 | |
| 11 | 情報セキュリティ技術 | 26 | |
| 12 | 情報セキュリティの管理と評価 | 27 | |
| 13 | セキュリティ対策 | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | 最終試験(セキュリティ分野) | 30 | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

実　習　環　境

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |
| | |

| | |
|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験<br>中間試験(ネットワーク分野) 50%<br>最終試験(セキュリティ分野) 50%<br><br>＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |
| 科　目　方　針 | 本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。 |

実務経験のある教員等による授業科目の授業計画(シラバス)

科目番号：コア-104

| 科目名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講義 | 演習 | 実習 | 合計 |
| アルゴリズム | 45 | | | 45 |

**科目概要**

- 情報処理技術者にとって必要なアルゴリズムの基礎を学習する。また、プログラム作成時に必要なアルゴリズムが書けるスキルを習得する。
- 国家試験問題の午後問題が解けるようにする。
- IPA 基本情報技術者(レベル 2)シラバス「1-1. 基礎理論」のデータ構造とアルゴリズムの定着に配慮する。

なお、本科目は、IT 企業のシステム開発でプログラミングに携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。

**学習到達目標**

- 情報処理技術者にとって必要なアルゴリズムの基礎を学習する。また、プログラム作成時に必要なアルゴリズムが書けるスキルを習得する。
- 国家試験問題の午後問題が解けるようにする。
- IPA基本情報技術者(レベル2)シラバス「1-1. 基礎理論」のデータ構造とアルゴリズムの定着に配慮する。
- 繰り返し型以降は、習熟度別で運用する。

**講義計画**

| 回 | 内容 | 回 | |
|---|---|---|---|
| 1 | プログラム作成の基礎知識 | 24 | 配列③ |
| 2 | 初歩のアルゴリズムと流れ図 | 25 | 配列④ |
| 3 | 擬似言語の意義と仕様 | 26 | 二次元配列① |
| 4 | データの扱い方 | 27 | 二次元配列② |
| 5 | 選択型① | 28 | 二次元配列③ |
| 6 | 選択型② | 29 | 二次元配列④ |
| 7 | 選択型③ | 30 | 線形探索 |
| 8 | 繰返し型① | 31 | 二分探索① |
| 9 | 繰返し型② | 32 | 二分探索② |
| 10 | 繰返し型③ | 33 | 基本選択法① |
| 11 | 繰返し型④ | 34 | 基本選択法② |
| 12 | 繰返し型⑤ | 35 | 基本交換法 |
| 13 | 演習① | 36 | 基本挿入法 |
| 14 | 演習② | 37 | 手続と副プログラム |
| 15 | 演習③ | 38 | 基本情報 STEPUP 演習 |
| 16 | 演習④ | 39 | アルゴリズム対策 |
| 17 | 演習⑤ | 40 | |
| 18 | 演習⑥ | 41 | |
| 19 | 演習⑦ | 42 | |
| 20 | 演習⑧ | 43 | |
| 21 | 中間試験 | 44 | |
| 22 | 配列① | 45 | 最終試験 |
| 23 | 配列② | | |

**使用教材**

| | 書籍名 | 出版社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | インフォテック・サーブ |
| 主教材 | 基本情報 STEPUP 演習<br>アルゴリズム対策 | インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

**実習環境**

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| 目　標　資　格 | 資　格　名 | 実　施　団　体 |
| | 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 成績評価方法 | 科目試験<br>中間試験　50%<br>最終試験　50% | ＜評価基準＞　100～90 点: 秀<br>89～80 点: 優<br>79～70 点: 良<br>69～60 点: 可<br>59 点以下:不可 |

科目番号：コア-108

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| 表計算 | 13 | 17 | | 30 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 基本情報技術者試験 午後問題の出題範囲である「表計算」について、実際の表計算ソフト使いながら演習問題を解いていくことにより、関数やマクロの機能や仕組みを理解する。 |
| 学習到達目標 | 表計算ソフトで使用される関数やマクロの扱い方を習得し、基本情報技術者試験の午後問題が解ける知識を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 計算式と相対参照／絶対参照 | 16 | チャレンジ演習 |
| 2 | IF 関数 | 17 | |
| 3 | 数学関数 | 18 | |
| 4 | 統計関数① | 19 | |
| 5 | 統計関数② | 20 | |
| 6 | 統計関数③ | 21 | |
| 7 | 論理関数 | 22 | |
| 8 | 照合関数 | 23 | |
| 9 | シート参照 | 24 | |
| 10 | マクロ① | 25 | |
| 11 | マクロ② | 26 | |
| 12 | 中間試験 | 27 | |
| 13 | チャレンジ演習 | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | | 30 | まとめ |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 基本情報 STE UP 演習 表計算対策 | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | 演習用ワークシート | 〃 |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | Microsoft Excel が動作する Windows PC |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 基本情報技術者試験 | 独立行政法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ・中間試験　(50%)<br>・チャレンジ演習成果 (50%) | ＜評価基準＞　100～90 点：秀<br>89～80 点：優<br>79～70 点：良<br>69～60 点：可<br>59 点以下：不可 |
| 科　目　方　針 | 本科目は表計算ソフトの操作方法を習得することが目的ではない。そのため、前提科目「ビジネスソフト演習」等で操作方法にはひと通り慣らしておくことが望ましい。表計算ソフトを用いるのは、知識の定着を目的としているためである。全単元に渡って、机上演習＋PC 実習の反復を行わせること。<br><br>ただし、実習は授業の進捗や学生の理解度に応じて、ゼロから入力させる場合と、予め入力された演習ワークシートを用いる場合とを使いわけること。 | |

実務経験のある教員等による授業科目の授業計画（シラバス）

科目番号：コア-106

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| システム開発と情報戦略 | 12 | 3 | | 15 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | システム開発の流れ（プロセス）、開発手法 及び 企業における情報戦略の考え方や知識を、講義を通して学習する。<br><br>なお、本科目は、IT 企業でシステム開発に携わった実務経験を持つ講師が、幅広い知識と経験を活かして授業を行う。 |
| 学習到達目標 | システム開発の流れと各工程の役割で必要な手法や手順を理解することで、最適なシステムを構築するための基礎知識を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | システム開発プロセス | | |
| 2 | | | |
| 3 | ソフトウェア実装プロセス | | |
| 4 | | | |
| 5 | 保守・廃棄プロセス | | |
| 6 | ソフトウェア開発/設計手法 | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | システム開発環境とWebアプリケーション | | |
| 10 | 中間試験(システム開発分野) | | |
| 11 | 情報システム戦略 | | |
| 12 | | | |
| 13 | 情報システム企画 | | |
| 14 | | | |
| 15 | 最終試験(情報戦略分野) | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT 戦略とマネジメント | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT 戦略とマネジメント サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験<br>中間試験(システム開発分野) 50%<br>最終試験(情報戦略分野) 50%<br><br>＜評価基準＞ 100～90 点： 秀<br>89～80 点： 優<br>79～70 点： 良<br>69～60 点： 可<br>59 点以下：不可 |

実務経験のある教員等による授業科目の授業計画（シラバス）

科目番号：共通-102

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| システム設計 | 9 | 21 | 0 | 30 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | システム開発におけるウォータフォールモデルの設計を実践レベルで学習する。<br>ウォータフォールモデルの設計手順に従って、各種設計書を作成する技術を身に付ける。演習では現場調査データおよび、顧客からの要望をもとに上流工程の設計からプログラム設計までを演習を通して学習する。 |
| 学習到達目標 | ・ウォータフォールモデルの設計手順がわかる<br>・システム要件定義書の内容がわかる（ＤＦＤ，システム化目標などが作成できる）<br>・外部設計書の内容がわかる（入出力レイアウト，コード設計，データ構造設計，リレーションシップなどが作成できる）<br>・内部設計書の内容がわかる（プログラム設計図，モジュール一覧，プログラム機能概要，モジュール処理詳細などが作成できる）<br>・グループ演習を通してメンバー間のコミュニケーションを取りスケジュールに従って作業ができるようになる |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 設計演習の概要 | 28 | |
| 2 | システム要件定義書の作成 | ～ | 総合レビュー |
| ～ | ・システム開発作業予定実績管理表 | 30 | |
| 8 | ・ＤＦＤ | | |
| | ・システム化適用業務 | | |
| 9 | 外部設計書の作成 | | |
| ～ | ・コード設計書 | | |
| 16 | ・データ構造設計書 | | |
| | ・データ構造全体図 | | |
| | ・リレーションシップ | | |
| 17 | 内部設計書の作成 | 2 | |
| ～ | モジュール一覧 | | |
| 27 | プログラム機能概要 | | |
| | プログラム設計 | | |
| | モジュール処理詳細 | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 演習課題・各種設計書 | プリント教材 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ＜グループ評価＞<br>40 点満点の評価をグループ毎に行う。<br>＜個人評価＞<br>個人毎に、授業への取り組み姿勢やグループへの貢献度を踏まえた上で、40 点満点の評価を行う。<br>＜出席評価＞<br>演習が主体であるため、20 点満点の出席評価を行う。 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：コア-113

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| データベースの基礎 | 15 | | | 15 |

**科目概要**

・データベースの概念とデータベース管理システム(DBMS)，正規化，ＳＱＬを中心に基本的な内容を学習する。
・国家試験問題午前問題が解けるようにする。
・IPA 基本情報技術者（レベル 2）シラバス「3-9.データベース」の知識の定着に配慮する。

**学習到達目標**

・データの分析，データベースの設計の考え方を理解する。
・データの正規化の目的，手順を理解する。
・関係データベース(RDB)の代表的なデータの操作を理解する。
・代表的なデータベース言語や SQL 文の基本を理解する。
・データベースの排他制御，障害回復の基本的な仕組みを理解する。

**講義計画**

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | データベースの設計１ | 16 | |
| 2 | データベースの設計２ | 17 | |
| 3 | データベース管理システム(DBMS) | 18 | |
| 4 | | 19 | |
| 5 | SQL | 20 | |
| 6 | | 21 | |
| 7 | | 22 | |
| 8 | | 23 | |
| 9 | | 24 | |
| 10 | いろいろなデータベース | 25 | |
| 11 | 正規化 | 26 | |
| 12 | | 27 | |
| 13 | | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | 最終試験 | 30 | |

**使用教材**

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT ワールド | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT ワールド サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | 基本情報午前問題集 | 株式会社インフォテック・サーブ |
| | | |

**実習環境**

**目標資格**

| 資　格　名 | 実施団体 |
|---|---|
| IT パスポート試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |

**成績評価方法**

科目試験

＜評価基準＞　100～90 点：　秀
89～80 点：　優
79～70 点：　良
69～60 点：　可
59 点以下：不可

**科目方針**

本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。

科目番号：コア-107

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ＩＴ戦略とマネジメント | 30 | | | 30 |

**科目概要**

企業におけるＩＴ戦略で重要となる「システム戦略」「経営戦略」「企業と法務」「プロジェクトマネジメント」「サービスマネジメント」について、講義を通して用語知識を習得する。

**学習到達目標**

企業の様々なプロジェクトに対し、ＩＴ化を推進する人材としてアドバイスできる基礎知識を身に付ける。

**講義計画**

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 企業活動 | 16 | 経営戦略マネジメント |
| 2 | 企業会計 | 17 | 技術戦略マネジメント |
| 3 | | 18 | ビジネスインダストリ |
| 4 | 応用数学 | 19 | |
| 5 | | 20 | （確認試験２） |
| 6 | OR | 21 | プロジェクトマネジメント |
| 7 | | 22 | |
| 8 | IE 分析と QC 手法 | 23 | |
| 9 | 業務分析 | 24 | （確認試験３） |
| 10 | | 25 | サービスマネジメント |
| 11 | 法務と標準化 | 26 | サービスマネジメントの手法 |
| 12 | | 27 | |
| 13 | （確認試験１） | 28 | （確認試験４） |
| 14 | 経営戦略マネジメント | 29 | システム監査 |
| 15 | | 30 | （確認試験５） |

**使用教材**

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | IT 戦略とマネジメント | 株式会社インフォテック・サーブ |
| 副教材 | IT 戦略とマネジメント サブノート(各校任意) | 株式会社インフォテック・サーブ |

**実習環境**

**目標資格**

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |

**成績評価方法**

科目試験(全５回の確認試験)

| | |
|---|---|
| 確認試験 1(企業と法務分野) | 30% |
| 確認試験 2(経営戦略分野) | 20% |
| 確認試験 3(ＰＭ分野) | 20% |
| 確認試験 4(ＳＭ分野) | 20% |
| 確認試験 5(システム監査分野) | 10% |

＜評価基準＞
100～90 点：秀
89～80 点：優
79～70 点：良
69～60 点：可
59 点以下：不可

**科目方針**

本科目は基本情報技術者試験に向けた基礎知識を習得させるとともに、午前免除認定講座としての用語知識網羅性を意識して講義を行うこと。

実務経験のある教員等による授業科目の授業計画（シラバス）

科目番号：共通-107

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| Ｊａｖａ | ３０ | | ４５ | ７５ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 企業のシステム開発やアプリ開発でニーズが高い Java について、講義・机上演習・実習を通して基本文法から基本的なアルゴリズムのプログラミングまでを習得する。 |
| 学習到達目標 | Java の基本文法や標準ライブラリを使用して、基礎的なアルゴリズムのプログラミングができる技術を身に付ける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | Java の特徴と開発の流れ | 26 | プログラミング実習（配列２） |
| 2 | Java の開発環境と基本構造 | 27 | プログラミング演習（トレース） |
| 3 | 変数宣言の文 | 28 | まとめ |
| 4 | プログラミング演習（変数宣言の文） | 29 | |
| 5 | 式と演算子１ | 30 | 科目試験（中間） |
| 6 | プログラミング演習（式と演算子１） | 31 | メソッド１ |
| 7 | 式と演算子２ | 32 | |
| 8 | プログラミング実習（式と演算子２） | 33 | プログラミング演習（メソッド１） |
| 9 | | 34 | プログラミング実習（メソッド1・引数/戻り値） |
| 10 | 条件分岐１ | 35 | メソッド２ |
| 11 | プログラミング演習（条件分岐１） | 36 | プログラミング実習（メソッド2・オーバーロード） |
| 12 | 条件分岐２ | 37 | 複数クラスを用いた開発 |
| 13 | プログラミング実習（条件分岐２） | 38 | プログラミング実習（パッケージ/Java API） |
| 14 | | 39 | 総合実習課題 |
| 15 | 繰り返し１ | 40 | 総合プログラミング実習 |
| 16 | プログラミング演習（繰り返し１） | ～ | |
| 17 | プログラミング実習（繰り返し１） | 72 | |
| 18 | 繰り返し２ | 73 | 課題発表会など、総まとめ |
| 19 | プログラミング実習（繰り返し２） | 74 | |
| 20 | 配列１ | 75 | 科目試験 |
| 21 | | | |
| 22 | プログラミング演習（配列１） | | |
| 23 | プログラミング実習（配列１） | | |
| 24 | 配列２ | | |
| 25 | プログラミング実習（配列２） | | |

| 使　用　教　材 | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | スッキリわかる Java 入門 | 株式会社インプレス |
| 副教材 | 補助資料 | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | ・JDK + 統合開発環境(Eclipse 推奨)<br>・Web ブラウザ |

| 目　標　資　格 | 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ・科目試験（80%）<br>・実習課題（20%） | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：人力-103

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| 文章表現 | １２ | ３ | | １５ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 文章の成り立ちを理解し、論理的な文章を書く技術を身に着ける。 |
| 学習到達目標 | 例題を用いた反復練習を行うことで、誰が読んでも誤解のない筋の通った文章を書けるようになることを目標とする。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | ・導入<br>・自己紹介文を書く | 11 | ・議事録作成<br>（グループディスカッションと議事録作成） |
| 2 | メールの基本 01<br>（メールの構成要素） | 12 | ・最終課題の作成 |
| 3 | メールの基本 02<br>（シチュエーションごとの定型文） | 13 | ・発表準備/発表 |
| 4 | | 14 | ・まとめ |
| 5 | | 15 | |
| 6 | 客観的な説明文<br>（お絵かきトレーニング） | | |
| 7 | | | |
| 8 | 意見文を書く<br>（レポート作成とディベート） | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 配布資料 | |
| 副教材 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ・発表<br>・課題提出 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：シス-121

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| 特別講座 1(ｼｽﾃﾑ&AI ｴﾝｼﾞﾆｱ専攻、ﾈｯﾄｾｷｭﾘﾃｨ専攻) | 105 | | | 105 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 「午前免除試験」、「基本情報技術者試験」の資格取得に向けた対策講座を実施する。 |
| 学習到達目標 | 上記の資格取得を目標に講座を展開する。 |

**講　義　計　画**

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1～60 | 対策授業<br>・午前免除対策 | | |
| 61～130 | 対策授業(10 月国家試験)<br>・基本情報技術者試験 | | |
| 131～150 | 対策授業(4 月国家試験)<br>・基本情報技術者試験 | | |

**使　用　教　材**

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 基本情報技術者午前問題集 | インフォテック・サーブ |
| 主教材 | 基本情報 STEP UP 演習 表計算対策 | インフォテック・サーブ |
| 主教材 | 基本情報 STEP UP 演習 アルゴリズム対策 | インフォテック・サーブ |
| 主教材 | 基本情報 STEP UP 演習 知識応用対策 | インフォテック・サーブ |
| 副教材 | プリント資料（既往問題） | |

**実　習　環　境**

**目　標　資　格**

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 経済産業省主催　基本情報技術者試験 | 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） |

**成績評価方法**

・模擬試験の平均（５０％）
・出欠状況（５０％）

＜評価基準＞　100～90 点：　秀
89～80 点：　優
79～70 点：　良
69～60 点：　可
59 点以下：不可

科目番号：シス-133

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ＨＴＭＬとＣＳＳ | 1 | | １４ | １５ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | ホームページを作成する技術として、ＨＴＭＬ、ＣＳＳの基礎を学習する。<br>　Ｗｅｂアプリケーション開発において重要度が増しているＪａｖａＳｃｒｉｐｔの習得（2 年科目で実施）につなげることを考慮して、ＨＴＭＬ５とＣＳＳ３の理解に重点を置き、Ｗｅｂデザインの部分や応用技術の学習は別科目に委ねる。 |
| 学習到達目標 | ＨＴＭＬの基本構造とＣＳＳの記述方法を理解し、タグやライブラリを利用した簡単なＷｅｂページが作成できる。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | |
|---|---|---|---|
| 1 | Web ページの仕組み、構成要素、HTML の歴史 | 9 | テーブル、フォーム |
| 2 | HTML の基本、CSS の基本 | 10 | CSS のフロート |
| 3 | Web ページの作成、セクション | 11 | 復習課題３ |
| 4 | コンテンツモデルとボックスモデル、画像 | 12 | 最終課題<br>架空のカフェのトップページ作成 |
| 5 | 復習課題１ | 13 | |
| 6 | リンク、リスト | 14 | |
| 7 | 背景に画像を使用する CSS | 15 | 科目試験 |
| 8 | 復習課題２ | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 初心者からちゃんとしたプロになる HTML+CSS 標準入門 | 株式会社インプレス |
| 副教材 | 初心者からちゃんとしたプロになる Web デザイン基礎入門 | 株式会社インプレス |
| | 30 時間アカデミック Web デザイン | 実教出版 |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | Web ブラウザー<br>テキストエディタ（推奨：TeraPad） |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ・科目試験（８０％）<br>・演習評価（２０％） | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：人力-101

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ヒューマンスキル | 0 | 15 | 0 | 15 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な「社会人基礎的力」を学習する。グループ討議を中心とした演習を行うことで、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の 3 つの能力（12 の能力要素）を理解し、就職活動や入社後の社会人としての素養を身に付ける。 |
| 学習到達目標 | ・社会人基礎力の３つの力、１２の能力要素を理解し、実践する力を身に付ける。<br>・就職活動時のグループディスカッション等で自己表現が出来る力を付ける。<br>・社会人としての振る舞いを理解し、実務においてチームワークを意識した行動や作業を行う力を養う。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 科目の意義、概要の説明<br>社会人基礎力診断 | 16 | |
| 2 | 社会人基礎力講座(基礎編)<br>SBL(ストーリーベースドラーニング)による社会人基礎力の理解 | 17 | |
| 3 | | 18 | |
| 4 | | 19 | |
| 5 | | 20 | |
| 6 | | 21 | |
| 7 | | 22 | |
| 8 | 社会人基礎力診断<br>応用編の説明 | 23 | |
| 9 | 社会人基礎力講座(応用編)<br>SBL(ストーリーベースドラーニング)を通じて、自身の考えを表現できるようになる。 | 24 | |
| 10 | | 25 | |
| 11 | | 26 | |
| 12 | | 27 | |
| 13 | | 28 | |
| 14 | | 29 | |
| 15 | | 30 | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 電子開発学園 ヒューマンスキル(学習ノート) | |
| 副教材 | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 発表<br>出席状況 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：シス-132

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ＳＱＬ | 5 | | １０ | １５ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | ＳＱＬのデータ操作言語(DML)について基本構文を学習するとともに、実際にデータベースを操作することでＳＱＬへの理解を深める。 |
| 学習到達目標 | 情報処理技術者にとって必要なＳＱＬの知識を習得する。また、ＳＱＬ文を目的に合わせて書けるスキルを習得する。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | はじめてのＳＱＬ<br>　データベースとは<br>基本文法と４大命令①<br>　ＳＥＬＥＣＴ文－データの検索 | 9 | 集計とグループ関数②<br>　データをグループに分ける |
| 2 | 基本文法と４大命令②<br>　ＵＰＤＡＴＥ文－データの更新<br>　ＤＥＬＥＴＥ文－データの削除<br>　ＩＮＳＥＲＴ文－データの追加 | 10 | 副問い合わせ①<br>　単一行副問い合わせ<br>　複数行副問い合わせ |
| 3 | 操作する行の絞り込み①<br>　ＷＨＥＲＥ句による絞り込み<br>　条件式<br>　様々な比較演算子 | 11 | 副問い合わせ②<br>　相関副問い合わせ |
| 4 | 操作する行の絞り込み②<br>　複数の条件式を組み合わせる<br>　主キーとその必要性 | 12 | 複数テーブルの結合①<br>　テーブルの結合 |
| 5 | 検索結果の加工<br>　ＤＩＳＴＩＮＣＴ－重複行の排除<br>　ＯＲＤＥＲ　ＢＹ－結果を並べる<br>　集合演算子 | 13 | 複数テーブルの結合②<br>　外部結合 |
| 6 | 式と関数①<br>　式と演算子 | 14 | まとめの演習 |
| 7 | 式と関数②<br>　さまざまな関数 | 15 | 科目試験 |
| 8 | 集計とグループ関数①<br>　集計関数の使い方 | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | スッキリわかるＳＱＬ入門 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | dokoQL |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 応用情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：AI-101

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| Python | 3 | | ２７ | ３０ |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | Python を利用した機械学習・ディープラーニング等のプログラミング実践の前段として、言語の基礎知識や基本的プログラミングを習得する。 |
| 学習到達目標 | Python の基本的文法やライブラリの使い方を理解し、AI プログラムの基礎力を身につける。 |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | Python の基礎知識 | 16 | 制御構文　for 文② |
| 2 | 環境構築 | 17 | 制御構文　while 文① |
| 3 | Python の基本 | 18 | 制御構文　while 文② |
| 4 | 変数とデータ型 | 19 | 中間試験 |
| 5 | 変数の使い方 | 20 | 関数の定義 |
| 6 | 演算と文字列 | 21 | 関数の呼び出し |
| 7 | 関数の基本① | 22 | 変数のスコープ |
| 8 | 関数の基本② | 23 | タプルの作成① |
| 9 | 文字列の操作① | 24 | タプルの作成② |
| 10 | 文字列の操作② | 25 | 集合の作成① |
| 11 | リストの操作① | 26 | 集合の作成② |
| 12 | リストの操作② | 27 | 辞書の作成 |
| 13 | 制御構文　if 文① | 28 | 内包表記、ジェネレータ式 |
| 14 | 制御構文　if 文② | 29 | まとめ |
| 15 | 制御構文　for 文① | 30 | 科目試験 |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | わかる Python | SB クリエイティブ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | Python3<br>開発環境群 Anaconda, Jupyter Notebook（または Visual Code Studio） |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| なし | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | ・科目試験 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |

科目番号：シス-102

| 科　目　名 | 時間数(90 分) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 講　義 | 演　習 | 実　習 | 合　計 |
| ＳＥＡ／Ｊ基礎 | 30 | | | 30 |

| | |
|---|---|
| 科　目　概　要 | 情報セキュリティ全般の知識について、ＳＥＡ／Ｊ基礎コースの講義と模擬問題を通して習得する。 |
| 学習到達目標 | ＳＥＡ／Ｊ基礎（ＣＳＢＭ）資格を取得し、企業等でセキュリティ・リーダーとなる基礎知識を習得する |

講　義　計　画

| 回 | 内　容 | 回 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 情報セキュリティマネージメント | 15 | ＩＤ管理と認証、パスワード認証、バイオメトリクス認証、認証デバイス |
| 2 | セキュリティ運用 | | |
| 3 | インフラセキュリティ | 16 | 認証プロトコル、シングルサインオン、アクセス制御手法 |
| 4 | | | |
| 5 | 不正アクセス | 17 | プログラミング |
| 6 | ファイアウォールの概念 | 18 | 不正プログラム |
| 7 | ネットワークアクセスコントロール | 19 | 不暗号の基礎、共通鍵 |
| | ＮＡＴ | 20 | 公開鍵、その他の鍵 |
| 8 | ファイアウォールの導入と運用 | 21 | 電子署名 |
| 9 | ＩＤＳの概要と構成 | 22 | ＰＫＩ |
| | 検知アルゴリズム | 23 | セキュリティプロトコル |
| 10 | 侵入検知関連技術 | 24 | 標準規格 |
| 11 | アプリケーションセキュリティ（ＤＮＳ、電子メール） | 25 | 法令 |
| 12 | アプリケーションセキュリティ（Ｗｅｂ） | 26-44 | 資格試験対策 |
| 13 | サービス管理、ファイルシステム管理、アカウント管理、ネットワーク保護 | 45 | 科目試験 |
| 14 | 修正プログラムの管理、ログ管理、監査機能、ＴｒｕｓｔｅｄＯＳ | | |

使　用　教　材

| | 書　籍　名 | 出　版　社 |
|---|---|---|
| 主教材 | 情報セキュリティ技術認定　基礎コーステキスト | ＳＥＡ／Ｊ |
| | | |

| | |
|---|---|
| 実　習　環　境 | |

目　標　資　格

| 資　格　名 | 実　施　団　体 |
|---|---|
| 情報セキュリティ技術認定 基礎（ＣＳＢＭ） | ＳＥＡ／Ｊ |
| 基本情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 応用情報技術者試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| 情報セキュリティマネジメント試験 | IPA 独立法人情報処理推進機構 |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| 成績評価方法 | 科目試験 | ＜評価基準＞　100～90 点：　秀<br>89～80 点：　優<br>79～70 点：　良<br>69～60 点：　可<br>59 点以下：不可 |