

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|----------|---|----|-----------|-----|----|----|---|
| 2023年度 日本工学院八王子専門学校                                                                                                                                                                                                |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| I T スペシャリスト科                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 基本情報対策講座 4                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 対象                                                                                                                                                                                                                 | 3 年次                                                                        | 開講期 | 前期 | 区分       | 選 | 種別 | 講義        | 時間数 | 45 | 単位 | 3 |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                               | 田嶋                                                                          |     |    | 実務<br>経験 | 有 | 職種 | システムエンジニア |     |    |    |   |
| 授業概要                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 基本情報技術者試験の午前試験免除に向けた対策講座です。                                                                                                                                                                                        |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 基本情報技術者試験の合格を目標とする。基本情報技術者試験のテクノロジー分野(基礎理論、アルゴリズムとプログラミング、ソフトウェア、ハードウェア、データベース、ネットワーク、セキュリティ、ソフトウェア設計など)、マネジメント分野(プロジェクトマネジメント、サービスマネジメントなど)、ストラテジ分野(システム戦略、企業活動、法務など)のうち過去に出題された問題を重点的に理解する。                      |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 授業方法                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 基本情報技術者試験の必要性、午前試験免除制度を利用した場合の優位性を理解させる。各授業の前半では基本情報技術者試験の過去問を解き、自身の解答を学生が見直す。その後に不正解が多かった問題について重点的に解説を行い、学生の理解を高める。早く過去問を解き終わった学生に対しては適宜質問を受け付け、個別に解説を行うことで全学生が効率的な学習を進められるように実施していく。                             |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 成績評価方法                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 目標としている試験への取り組み状況、試験申し込みと受験の実績、および合否の結果を総合的に評価する。                                                                                                                                                                  |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 履修上の注意                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 過去問に対して適当な解答をしてしまうと誤答者の多い問題が適切に選び出せずに解説の効果が薄くなるため、一生懸命に過去問に取り組むことを重要視している。また、社会への移行を前提とした受講マナーで参加し、講義中の私語や受講態度などには厳しく対応する。（詳しくは初回の講義で説明する。）理由のない遅刻や欠席は認めない。また、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受講することができない。本科目は、授業時間外で実施致する。 |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 教科書教材                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 資料を配布する                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 回数                                                                                                                                                                                                                 | 授業計画                                                                        |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 第1回                                                                                                                                                                                                                | ガイダンス、基礎理論（本講義の意義を理解する。また、試験概要、出題範囲について知る。基数変換、負数表現などの知識を確認し、過去問題を解くことができる） |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 第2回                                                                                                                                                                                                                | アルゴリズムとプログラミング（情報技術者試験における頻出アルゴリズムを覚え、過去問題を理解して解くことができる）                    |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |
| 第3回                                                                                                                                                                                                                | ハードウェアと構成要素（コンピュータの種類や動作原理、周辺機器の種類と役割について学び、過去問題を理解して解くことができる）              |     |    |          |   |    |           |     |    |    |   |

|                     |                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2023年度 日本工学院八王子専門学校 |                                                                             |
| I Tスペシャリスト科         |                                                                             |
| 基本情報対策講座 4          |                                                                             |
| 第4回                 | マネジメント（システム開発の流れ、PM、監査、サービスマネジメントについて学び、過去問題を理解して解くことができる）                  |
| 第5回                 | ソフトウェア（計算問題を中心に学び、過去問題を理解して解くことができる）                                        |
| 第6回                 | データベース（SQL、DBマネジメント、正規化などについて学び、過去問題を理解して解くことができる）                          |
| 第7回                 | ネットワーク（ネットワーク方式・データ通信と制御・通信プロトコル・ネットワーク管理・ネットワーク技術について学び、過去問題を理解して解くことができる） |
| 第8回                 | セキュリティ（モラル、セキュリティについて学び、過去問題を理解して解くことができる）                                  |
| 第9回                 | システム開発技術（システム開発技法について学び、過去問題を理解して解くことができる）                                  |
| 第10回                | ストラテジ（企業活動の目的や経営管理、組織についてや、企業会計や労働、取引関連法規について学び、過去問題を理解して解くことができる）          |
| 第11回                | 過去問題演習(1)（過去問題の演習、解説を実施し、合格を目指す（ストラテジ系の対策を万全にする））                           |
| 第12回                | 過去問題演習(2)（過去問題の演習、解説を実施し、合格を目指す（マネジメント系の対策を万全にする））                          |
| 第13回                | 過去問題演習(3)（過去問題の演習、解説を実施し、合格を目指す（テクノロジー系の対策を万全にする））                          |
| 第14回                | 過去問題演習(4)（過去問題の演習、解説を実施し、合格を目指す（午後問題対策を万全にする））                              |
| 第15回                | 過去問題演習(5)（過去問題の演習、解説を実施し、合格を目指す（総合問題演習を行い合格ラインの点数を取る））                      |