

|                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|----|------|----|----|-----------|-----|----|----|---|
| 2022年度 日本工学院専門学校                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| ネットワークセキュリティ科                                                                                                                                                                                      |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 資格対策講座 4                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 対象                                                                                                                                                                                                 | 2 年次                                  | 開講期                                               | 後期 | 区分   | 選択 | 種別 | 講義        | 時間数 | 30 | 単位 | 2 |
| 担当教員                                                                                                                                                                                               | 東堂 隼平                                 |                                                   |    | 実務経験 | 有  | 職種 | システムエンジニア |     |    |    |   |
| 担当教員紹介                                                                                                                                                                                             |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 高専卒業後、富士通株式会社 にシステムエンジニアとして入社。セキュリティソリューション本部に配属後、2年間、主に公共系システムのNW設計・セキュリティ等を担当。応用情報技術者試験、CCSI(Certified Cisco Systems Instructor)を保有。                                                             |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 授業概要                                                                                                                                                                                               |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 基本情報技術者試験の午後のソフトウェア開発(プログラム)の問題を中心に学び、基本情報技術者試験の合格を目指す。試験で出題される内容は「C言語」「Python」「Java」「アセンブラ」「表計算」があるが、本講義で対策する言語は「アセンブラ」「表計算」のみとし、学生が希望する言語に関する講義を受講することとなる。受講を希望する学生数が少ない場合には開講しない言語もあることを留意されたい。 |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 到達目標                                                                                                                                                                                               |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 本講義を受講した学生が、ソフトウェア開発で出題されている1つ1つの命令を意味を説明できること、簡単な例題のプログラム等を読解できること、基本情報技術者試験の午後問題で出題されている問題の内容を理解できること、出題されるプログラム等を読解して、解答を求めることができることを目標とする。                                                     |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 授業方法                                                                                                                                                                                               |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| この授業では、ソフトウェア開発問題のプログラム等で使用される各種命令を数個ずつ解説し、例題を使って学んだ命令の使われ方を学ぶ。その後、簡単な課題のプリントを使って、命令数の少ないものから多いものまでを段階的に解くことによって、問題文やプログラム等の読解力を養い、基本情報技術者試験の午後問題で出題される問題を解答できるようになることを目指す。                        |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 成績評価方法                                                                                                                                                                                             |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 試験・課題<br>平常点                                                                                                                                                                                       | 80%<br>20%                            | 配布するプリントの解いた問題数によって評価する<br>積極的な授業参加度、授業態度によって評価する |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 履修上の注意                                                                                                                                                                                             |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 資格試験は、講義時間内の学習だけでは合格困難であり、学生自身が主体的に自宅学習を進めることが肝要である。授業中の私語や受講態度などには厳しく対応をする。理由の無い遅刻や欠席は認めない。講義に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーを守ることを求める。(詳しくは、最初の授業で説明。) 授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。           |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 教科書教材                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| プリントで配布                                                                                                                                                                                            |                                       |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 回数                                                                                                                                                                                                 | 授業計画                                  |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 第1回                                                                                                                                                                                                | 言語解説(1) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 第2回                                                                                                                                                                                                | 言語解説(2) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 第3回                                                                                                                                                                                                | 言語解説(3) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 第4回                                                                                                                                                                                                | 言語解説(4) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |
| 第5回                                                                                                                                                                                                | 言語解説(5) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる |                                                   |    |      |    |    |           |     |    |    |   |

| 2022年度 日本工学院専門学校 |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| ネットワークセキュリティ科    |                                          |
| 資格対策講座 4         |                                          |
| 第6回              | 言語解説(6) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる    |
| 第7回              | 言語解説(7) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる    |
| 第8回              | 言語解説(8) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる    |
| 第9回              | 言語解説(9) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる    |
| 第10回             | 言語解説(10) 学んだ言語の命令を使った簡単な例題のプログラムを読解できる   |
| 第11回             | 課題演習(1) 過去問題などの課題プログラムを読解して、解答を求めることができる |
| 第12回             | 課題演習(2) 過去問題などの課題プログラムを読解して、解答を求めることができる |
| 第13回             | 課題演習(3) 過去問題などの課題プログラムを読解して、解答を求めることができる |
| 第14回             | 課題演習(4) 過去問題などの課題プログラムを読解して、解答を求めることができる |
| 第15回             | 課題演習(5) 過去問題などの課題プログラムを読解して、解答を求めることができる |