

科目名	基本情報対策講座 3								年度	2025
英語科目名	Basic Information Examination 3								学期	後期
学科・学年	I T スペシャリスト科	2 年次	必／選	選	時間数	45	単位数	3	種別※	講義
担当教員	金井		教員の実務経験		有	実務経験の職種		システムエンジニア		
【科目の目的】										
基本情報技術者試験の科目Bの合格を目指す。既に試験範囲の学習を終えていることを前提に各分野の出題傾向、出題の度合いなどを含め、ポイント講義と過去問の演習を行う。										
【科目の概要】										
基本情報技術者試験の科目Bの合格に向けた対策講座である。 本講座では、基本情報技術者試験のセキュリティ分野、アルゴリズム分野のうち過去に出題された問題を重点的に理解する。										
【到達目標】										
基本情報対策講座では、最終到達目標として基本情報技術者試験の合格を目標とする。 A. 試験範囲の理解度 B. 演習問題解答能力（アルゴリズム分野） C. 演習問題解答能力（セキュリティ分野） D. 自主的な学習態度										
【授業の注意点】										
過去問に対して学生が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、学生が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。										
評価基準＝ルーブリック										
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力					
到達目標 A	試験範囲全体を深く理解しており、どのトピックにも自信を持って対応できる。	ほとんどの範囲を理解しており、一般的なトピックに自信を持って対応できる。	基本的な範囲を理解しているが、複雑なトピックには不安がある。	一部の範囲しか理解しておらず、全体的に不十分。	試験範囲の理解がほとんどない。					
到達目標 B	演習問題を迅速かつ正確に解答でき、内容を深く理解している。	演習問題を解答できるが、一部にミスや不安が見られる。	基本的な問題に対しては正確だが、難易度の高い問題には不安がある。	演習問題の解答に多くのミスがあり、理解が浅い部分が多い。	演習問題の解答がほとんどできず、理解に大きな欠陥がある。					
到達目標 C	演習問題を迅速かつ正確に解答でき、内容を深く理解している。	演習問題を解答できるが、一部にミスや不安が見られる。	基本的な問題に対しては正確だが、難易度の高い問題には不安がある。	演習問題の解答に多くのミスがあり、理解が浅い部分が多い。	演習問題の解答がほとんどできず、理解に大きな欠陥がある。					
到達目標 D	積極的に自主学習を行い、予習復習を通じて高い理解度を維持している。	自主学習を行っており、ほぼ全ての内容で準備ができています。	自主学習を行っているが、特定の部分に対して準備不足が見られる。	自主学習が不足しており、準備不足な部分が多い。	自主学習をほとんど行っておらず、準備が非常に不足している。					
【教科書】										
基本情報科目B対策 STEP BY STEP 問題集（株式会社インフォテックサーブ）										
【参考資料】										
【成績の評価方法・評価基準】										
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。										
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。										

科目名		基本情報対策講座 3				年度	2025
英語表記		Basic Information Examination 3				学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	オリエンテーション	試験の概要説明 理解度チェック	1	科目B試験について	コースの目的とスケジュールを理解する。	1	
			2	過去問題の実施	受講生の現在の知識レベルを把握する。		
2	セキュリティ (1)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	セキュリティの基本用語と概念を理解し、セキュリティポリシーの重要性を認識する。	1	
3	セキュリティ (2)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	各種脅威と脆弱性を特定し、それに対する適切なセキュリティ対策を理解する。	1	
4	セキュリティ (3)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	暗号化技術の基本原理を理解し、認証技術の種類とその利用方法を把握する。	1	
5	セキュリティ (4)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	セキュリティに関する実践問題を解決し、過去の出題傾向を把握する。	1	
6	アルゴリズムと データ構造 (1)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	アルゴリズムの基本的な考え方を理解し、計算量の解析手法を習得する。	1	
7	アルゴリズムと データ構造 (2)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	各種データ構造の特性と基本操作を理解する。	1	
8	アルゴリズムと データ構造 (3)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	検索アルゴリズムとソートアルゴリズムの実装方法とその効率を理解する。	1	
9	アルゴリズムと データ構造 (4)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	木構造とグラフの基礎を理解し、探索アルゴリズムを適用できる。	1	
10	アルゴリズムと データ構造 (5)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	再帰アルゴリズムの特性を理解し、再帰的アプローチで問題を解決できる。	1	
11	アルゴリズムと データ構造 (6)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	動的計画法の基本原理を理解し、簡単な問題を解くことができる。	1	
12	アルゴリズムと データ構造 (7)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	アルゴリズムの応用問題を解決し、最適化手法を理解する。	1	
13	アルゴリズムと データ構造 (8)	問題読解力の向上 知識の深度向上	1	実戦問題の実施	総復習を通じて理解を深め、過去問題の解答方法を習得する。	1	
14	模擬試験	試験を想定した実践 問題の取り組み	1	模擬試験の実施	模擬試験を通じて、試験形式に慣れ、理解度を測定する。	1	
15	模擬試験 フィードバック	試験を想定した実践 問題の取り組み	1	模擬試験の解説	模擬試験の結果をもとに、自身の理解度を評価し、次の学習計画を立てる。	1	

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等