

科目名	情報系資格対策講座 4							年度	2026
英語科目名	Information System Qualification Course 4							学期	後期
学科・学年	ITスペシャリスト科 2年次	必/選	必	時間数	60	単位数	4	種別※	講義
担当教員	菊池 (一)		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】 キャリアを形成するうえで有用となる情報系の試験に合格することを目指す。学生がすでに取得している情報系の試験のレベルに合わせて、ターゲットとする資格については開講時に決定する。本シラバスは情報システム試験システムデザインスキルを例として記載する。システムデザインスキル以外をターゲットとした講座は、講座の冒頭にシラバスを掲示する。									
【科目の概要】 情報システム試験のシステムデザインスキルへの合格を目指す。本科目ではシステムの開発と、それに必要なネットワーク技術、データベース技術及び、セキュリティと標準化に関する知識を身に着ける									
【到達目標】 情報システム試験の基本スキルへ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 C. 自主的な学習態度									
【授業の注意点】 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。									
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	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ますが、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。				
到達目標 D									
到達目標 E									
【教科書】 資料を配布する									
【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		情報系資格対策講座 4			年度	2026
英語表記		Information System Qualification Course 4			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	試験概要と基本概念	試験の目的、形式、出題範囲の確認基本用語と重要概念の導入	1 試験の目的と形式	試験の意義、形式、評価基準を理解する	1	
			2 出題範囲の確認	各分野の重要性と授業回との関係性を理解する		
			3 実力確認	現在の知識レベルを図るテストを実施する		
2	システムデザインの基本概念とPDCAサイクル	システムデザインの基本的な枠組みを理解し、PDCAサイクルを効果的に活用する能力を身につける	1 システムデザインの定義と重要性	システムデザインの基本概念を理解する	1	
			2 PDCAサイクルの概念と実践方法	PDCAサイクルを実際のプロジェクトに適用できる		
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
3	CRMとERPの理解	CRMとERPの概念を明確にし、それぞれのシステムの特性を理解する。	1 CRMの機能と利点	CRMとERPの違いを説明でき、それぞれのシステムが企業に与える影響を理解する。	1	
			2 ERPシステムの構成要素と役割			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
4	システム監査の重要性	システム監査の目的とプロセス	1 システム監査の目的とプロセス	システム監査の重要性を理解し、基本的な監査手法を説明できる。	1	
			2 システム監査の実施方法とポイント			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
5	ソフトウェア開発ライフサイクル	ソフトウェア開発ライフサイクルの各段階を理解し、適切な開発手法を選択できるようにする。	1 ソフトウェア開発の各フェーズ	ソフトウェア開発ライフサイクルの各フェーズを理解し、適切な開発モデルを選択できるようにする。	1	
			2 アジャイル開発とウォーターフォールモデルの比較			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
6	テスト手法とパフォーマンス計算	テストの重要性を理解し、適切なテスト手法を選択する能力を育成する。	1 テスト手法の種類と選び方	テスト手法の選定基準を理解し、パフォーマンス評価の基本を説明できる。	1	
			2 パフォーマンス計算の基礎			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
7	ネットワークアーキテクチャの基礎	ネットワークの構成要素とアーキテクチャの基礎を理解する。	1 ネットワークの基本構成	ネットワークアーキテクチャの基本を理解し、異なるトポロジーの利点を説明できる。	1	
			2 ネットワークトポロジーの種類			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
8	LAN/WANの構成要素	LANとWANの違いを理解し、それぞれの技術を深く学ぶ。	1 LANの定義と構成要素	LANとWANの違いを理解し、各構成要素を説明できる。	1	
			2 WANの基本と技術			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
9	インターネットプロトコルの理解	インターネットプロトコルの基本を理解し、ネットワーク通信の基盤を把握する。	1 IPアドレスの仕組み	インターネットプロトコルの基本を理解し、TCP/IPモデルの各層を説明できる。	1	
			2 TCP/IPモデルの概要			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
10	データモデリングとSQLの基本	データベース設計の基礎を理解し、SQLを使ったデータ操作に親しむ。	1 データモデリングの重要性	データモデリングの基本を理解し、簡単なSQLクエリを作成できる。	1	
			2 SQLの基本文法			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
11	データベース管理機能	DBMSの機能を理解し、データの管理方法を学ぶ。	1 データベース管理システム(DBMS)の役割	DBMSの基本機能を理解し、データ整合性の確保方法を説明できる。	1	
			2 データの整合性とセキュリティ			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
12	セキュリティ対策の基礎	情報システムにおけるセキュリティの重要性を理解し、基本的な対策を学ぶ。	1 セキュリティ脅威の種類	サイバー攻撃やマルウェア、フィッシングなどのリスクを認識し、適切な防御策を講じる能力を習得する。	1	
			2 基本的なセキュリティ対策			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
13	情報システムにおけるガイドライン	情報システムにおけるガイドラインの役割を理解する。	1 セキュリティガイドラインの必要性	情報システムにおけるガイドラインの重要性を理解し、主要なガイドラインを説明できる。	1	
			2 主要なガイドラインの紹介			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
14	標準化の重要性	標準化の意義を理解し、プロセスを学ぶ。	1 情報システムにおける標準化の目的	ISO/IEC 27001など標準化の意義を理解し、標準化プロセスの基本を説明できる。	1	
			2 標準化プロセスの概要			
			3 問題演習	関連過去問題を演習し、解けるようにする		
15	模擬試験と復習	模擬試験の実施重要ポイントの復習と質問対応	1 模擬試験の実施	実際の試験形式に即した模擬試験	1	
			2 解説	疑問点の解消と今後の学習のアドバイス		

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