

2024 年度 長岡大学シラバス

授業科目名 科目コード	情報処理の基礎 2 (Foundation of Information Processing 2) 2037-5-33-142					担当教員	赤塚 浩一 (アカツカ コウイチ)		
科目区分	専門科目	必修・ 選択区分	選択	単位 数	2	配当年次	3 年次	開講期	前期
科目特性	知識定着・確認型 AL、資格対応科目								

① 授業のねらい・概要
デジタル化社会においては、情報通信技術(ICT)を仕事や生活の中で活用する技能や知識が、リテラシーとして必須である。本授業では、情報処理技術者試験の中の IT パスポート試験が、職業人一般に對して求めている、情報技術に関する共通的な基礎知識の中の、ストラテジ系「システム戦略」、マネジメント系「開発技術」、「プロジェクトマネジメント」、「サービスマネジメント」分野の用語を理解し、仕事や生活の中で活用できるようになることを目標とする。
② ディプロマ・ポリシーとの関連
職業人として通用する能力/専門的知識・技能を活用する能力
③ 授業の進め方・指示事項
本授業は主に講義形式で進める。各回の授業で小テストを実施し、次回授業時に解説を行う。テキストは必ず購入して授業時に持参する。必要に応じて、テキストを補完する資料を配付する。
④ 関連科目・履修しておくべき科目
IT パスポート試験対応科目の「情報処理の基礎 1」、「情報システムの基礎 1、 2」、「コンピュータネットワーク 1、 2」を履修することが望ましい。
⑤ テキスト (教科書)
よくわかるマスター 令和 6-7 年度版 IT パスポート試験 対策テキスト&過去問題集 FOM 出版、2024 年 1 月 24 日発売予定、ISBN 978-4-867750-70-4
⑥ 参考図書・指定図書
情報通信白書 令和 5 年版、6 年版 (総務省ホームページから無償でダウンロード可能、令和 5 年版は公開済、令和 6 年版は 2024 夏頃公開予定)
⑦ 評価 A に対応する具体的な学習到達目標の目安
IT パスポート試験の出題範囲「システム戦略」、「開発技術」、「プロジェクトマネジメント」、「サービスマネジメント」に関して、次の達成レベルを目指す。 (i) 用語に関するいくつかの説明文から適切な説明文を選択できる。 (ii) 用語に関する説明の不足を補うことで、適切な説明文を作成することができる。 (iii) 計算問題を正しく解くことができる。

⑧ ルーブリック

評価項目	評価基準				
	S	A	B	C	D
	到達目標を越えたレベルを達成している	到達目標を達成している	到達目標達成にはやや努力を要する	到達目標達成には努力を要する	到達目標達成には相当の努力を要する
(i) 説明文の選択	資料等を参照しなくても、適切な説明文を選択でき、授業内容を超えた学修成果を示している。	資料等を参照しなくても、適切な説明文を選択できる。	資料等を参照することで、適切な説明文を選択できる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けることで、適切な説明文を選択できる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けても、適切な説明文を選択できない。
(ii) 説明文の作成	資料等を参照しなくても、適切な説明文を作成でき、授業内容を超えた学修成果を示している。	資料等を参照しなくても、適切な説明文を作成できる。	資料等を参照することで、適切な説明文を作成できる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けることで、適切な説明文を作成できる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けても、適切な説明文を作成できない。
(iii) 計算問題	資料等を参照しなくても、計算問題を正しく解くことができ、授業内容を超えた学修成果を示している。	資料等を参照しなくても、計算問題を正しく解くことができる。	資料等を参照することで、計算問題を正しく解くことができる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けることで、計算問題を正しく解くことができる。	資料等を参照し、教員等の支援を受けても、計算問題を正しく解くことができない。

⑨ 学習到達目標（評価項目）	定期試験（レポート含む）	小テスト	課題	発表・実技	授業への参加・意欲	その他	合計
総合評価割合	60%	30%			10%		100%
(i) 説明文の選択	30%	20%			5%		55%
(ii) 説明文の作成	25%	10%			5%		40%
(iii) 計算問題	5%						5%
フィードバックの方法	各回実施の小テストの、解答説明と解説を次回授業時に行う。						
⑩ 担当教員からのメッセージ（昨年度授業アンケートを踏まえての気づき等）							
生成AIの急速な普及など、ICTは技術者だけでなく社会人一般に必要な基礎能力・リテラシーになっている。ICTを利活用する者の視点で、理解を進めて頂きたい。							

⑪ 授業計画と学習課題

回数	授業の内容	授業外の学習課題と時間（分） （※特別な持参物）	
1	イントロダクション (生成AI、デジタルトランスフォーメーション)	講義関連情報の収集・分析	180分
2	情報システム戦略 (経営戦略、経営品質、ビジネスモデル)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
3	業務プロセス1 (モデル化、業務フロー、テレワーク)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
4	業務プロセス2 (業務改善・効率化、プロセス変革)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
5	ソリューションビジネス (付加価値、RPA、XaaS)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
6	システム活用促進・評価 (リテラシー、デジタルデバイド)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
7	システム化計画 (業務内容分析、システム化計画作成)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
8	要件定義 (機能要件・非機能要件)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
9	調達計画・実施 (契約、請負・委任・派遣契約、QCD管理)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
10	システム開発技術1 (V字モデル、見積、設計)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
11	システム開発技術2 (製造、テスト、保守・運用)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
12	開発プロセス・手法 (ウォーターフォール・スパイラル・プロトタイプ)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
13	プロジェクトマネジメント (QCD管理、リスクマネジメント、PMBOK/CMMI)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
14	サービスマネジメント (ITIL、SLA、ファシリティマネジメント)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分
15	システム監査 (会計・業務・情報セキュリティ監査、内部統制)	テキスト該当部分の予習 講義関連情報の収集・分析	180分

⑫ アクティブラーニングについて

知識定着・確認型 AL

- ・毎回、授業内容に関する小テストを課し、小テストの答え合わせと解説を次回授業時に行う。

※以下は該当者のみ記載する。

⑬ 実務経験のある教員による授業科目

実務経験の概要

ICT企業に勤務し、経営計画・事業計画の策定、インターネットを前提にした新規ビジネスモデルの構築・運用等を担当した。新ビジネス推進に欠かせない民法・個人情報保護法・知的財産権法等の法規制、マネジメントシステム、情報セキュリティ等の関連業務も並行して担当した。

また中小企業診断士・技術士として、県内外の中小企業の経営課題・技術課題の解決を支援してきた。

実務経験と授業科目との関連性

With 生成 AI 時代のデジタルトランスフォーメーション推進に欠かせない、インターネットを前提にした新たなビジネスモデルの企画・構築から運営までの全プロセスを知る者として、情報処理に関する広範な知識・技術を伝えることができる。