

2025 年度 長岡大学シラバス

授業科目名	情報処理の基礎 2 (Foundation of Information Processing 2)					担当教員	赤塚 浩一 (アカツカ コウイチ)
2020-23 年度 入学者 (20K-23K)	科目コード	科目区分	必修・ 選択区分	単位数	配当年次	開講期	科目 特性
	2037-5-33-142	専門科目	選択	2 単位	3 年次	前期	
2024-25 年度 入学者 (24K-25K)	科目コード	科目区分	必修・ 選択区分	単位数	配当年次	開講期	科目 特性
	2437-5-33-081	専門科目	選択	2 単位	3 年次	前期	

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、職業人一般に対して求めている、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。テキストを授業時に持参する。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) ※授業で使用する。
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 F O M 出版、ISBN 978-4-867750-70-4
⑥ 参考図書・指定図書 ※授業では使用しないが、授業内容に関係し、理解を深めるために必要とする。
情報通信白書 令和 6 年版、7 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 6 年版は公開済、令和 7 年版は 2025 夏公開予定)
⑦ 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。
⑧ 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。

⑨ ルーブリック					
評価基準	S	A	B	C	D
評価項目	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なくても、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なくても、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なくても、計算問題を正しく解くことができない。

⑩ 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	授業内実施小テストの解答説明と解説を、次回授業時に行う。						

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	120 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 ・講義中に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。