2024年度 長岡大学シラバス

授業科目名 科目コード	コンピュータネットワーク 1 (Base of computer network 1) 392099-14-700					担当教員	山川 智子 (ヤマカワ トモコ)		
科目区分	専門科目	必修・ 選択区分	選択	単位 数	2	配当年次	2年次	開講期	後期
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

IT (情報技術) は現代社会の礎である IT と経営全般に関する総合的・基礎的知識はどのような分野・職種においても不可欠で、事務系・技術系、文系・理系を問わず、求められている。IT の基礎知識はキャリアアップにつながりやすく、日常生活の利便性にも影響する。国家試験「IT パスポート試験」の試験体系に準拠して、IT を利活用するこれから社会人となる学生が備えておくべき基礎的な知識を身に付ける。検索作業にも慣れる。授業は講義形式で進め、随時課題等を課す。主にテクノロジー系の後半を網羅するが、有機的な結びつきを深めるため、ストラテジ系の内容にも触れる。

② ディプロマ・ポリシーとの関連

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

「IT パスポート試験」に合格するためには、情報技術に関する幅広い知識を身につけることが必要である。IT パスポート試験過去問題などを利用した授業時間外の自主的な学習を求める。

④ 関連科目・履修しておくべき科目

IT パスポート試験に合格しうる総合的な知識を身につけるためにも、IT パスポート対応科目「情報システムの基礎 1」(後期)、または「コンピュータネットワーク 2」(前期)を併せて履修することが望ましい。☆「コンピュータネットワーク 1」(後期)は「情報システムの基礎 2」(前期)とほぼ同じ内容である。メインはテクノロジー系だが、2科目でマネジメント系・ストラテジ系も網羅する。

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』(2024) FOM 出版 *シラバス Ver.6.2 対応、「コンピュータネットワーク 2」「情報システムの基礎 1・2」と共通。

⑥ 参考図書・指定図書

最新の情報に準拠するため、シラバス Ver.6.2 以降の進展に伴い、必要があれば適宜指示する。

⑦ 評価 A に対応する具体的な学習到達目標の目安

- (i) テクノロジー系の技術要素として、インターフェースやマルチメディアの特徴を把握している。
- (ii) データベースの構造やネットワークの種類と、伝送するためのしくみを的確に把握している。
- (iii) セキュリティにまつわる基本方針を軸に、脅威を見据え安全かつ適切な利活用を実践できる。

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) インターフェースとマルチメディア	インターフェースとマルチメディアの説明が的確にできる。	インターフェースとマルチメディアについて資料を見て説明できる。	インターフェースとマルチメディアについて資料を見て説明できる。	インターフェースとマルチメディアについて資料を見て説明できる。	解説を見ても正誤判断や計算ができない。
(ii) データベースとネットワーク	システムを構成する要素を把握して最適化が図れる。	システムを構成する要素の意味を説明できる。	システムを構成する要素の意味が解説を讀んでわかる。	解説を見ればシステム構成の正誤判別はできる。	解説を見ても正誤判断や把握ができない。
(iii) セキュリティ対策の実践と注意事項	法律上の問題も含め適切な対応ができる。	利活用の推進が解説なしでも説明できる。	利活用の推進が解説を見れば説明できる。	解説を見れば利活用の正誤判別はできる。	解説を見ても正誤判断や把握ができない。

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	50%	20%			30%		100%
(i) インターフェース	5%	5%			10%		20%
(ii) ネットワーク	15%	5%			10%		30%
(iii) セキュリティ	30%	10%			10%		50%
フィードバックの方法	出席票や解答用紙は、原則返却しない。確認・添削後、修正すべきポイントや評価基準を、適宜授業で知らせる。問題・解説は Google Drive へ						

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）
担当する授業すべてに共通するのは、1.自己効力感を醸成する。2.学習性無気力をなくす。3.人生の裁量権を増やす。

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	オリエンテーション～ITパスポートの傾向分析	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
2	ヒューマンインターフェースとマルチメディア ①	配付資料振り返りとテキスト通読	120分

3	ヒューマンインターフェースとマルチメディア②	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
4	通信プロトコルとネットワーク①	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
5	通信プロトコルとネットワーク②	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
6	ネットワーク構成要素の基本事項①	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
7	ネットワーク構成要素の基本事項②	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
8	ネットワーク構成要素の基本事項③	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
9	セキュリティの考え方と脅威への対策①	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
10	セキュリティの考え方と脅威への対策②	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
11	セキュリティの考え方と脅威への対策③	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
12	セキュリティの考え方と脅威への対策④	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
13	セキュリティの考え方と脅威への対策⑤	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
14	半期の振り返りと試験対策、用語重点チェック①	配付資料振り返りとテキスト通読	120分
15	半期の振り返りと試験対策、用語重点チェック②	配付資料振り返りとテキスト通読	120分

⑫ アクティブラーニングについて			
<p>知識定着・確認型 AL を採用する。授業の冒頭や終盤に演習問題を課し、回答を提出させる。出席管理は Google Drive にて行う。出席確認のため、毎回授業内容に関連したキーワードを設定する。演習問題の解説と解答配布は、フィードバックによる知識の定着を強固にするため、原則として次回以降に行う。理解を深めるために、用語の記述や択一式問題を授業の内外での課題として出す。</p>			

※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			

実務経験と授業科目との関連性