

シラバス参照

講義名	情報科学演習		
(副題)	基礎分野（科学的思考の基礎）		
開講責任部署	理学療法学科		
講義開講時期	前期	講義区分	演習
基準単位数	1	時間	30.00
代表曜日	水曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	1年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
看護師	◎ 是村 利幸	共通教育部門教員

担当教員	是村 利幸・水谷 諭史・大村 一之・前田 智美・茅野 秀一
科目の目標	情報の有効な取扱い方を、Windowsコンピュータの一般的なソフトを用いて修得する。また、情報に関する知識およびコンピュータシステム、ネットワークについての知識を併せて学修する。なお、本科目の一部は、全学共通データサイエンスAI学修プログラムになっている。全学共通データサイエンスAI学修プログラムは、データサイエンス・AI・数理への関心を高め、かつそれを適切に理解し活用する基礎的な能力を育成することを目的としている。
学習の具体的な目標	<p><基礎知識></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 情報の基本的な性質を説明できる。 2) コンピュータシステムの構成とその役割を説明できる。 3) ネットワークの基本的な利用法を説明できる。 4) 情報の安全管理の基本的な考え方を説明できる。 <p><基礎技術></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) OSの基本的な操作をすることができる。 2) 文書処理の基本操作ができる。 3) ワークシートの基本的な操作ができる。 4) 画像の基本的な処理をすることができる。 5) プレゼンテーション資料を作ることができる。 6) 適切な情報収集を行うことができる。 <p><全学共通データサイエンスAI学修プログラム></p> <p>データサイエンス・AI・数理を医療の現場で活用するために必要な基礎的な素養を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 医療におけるデータサイエンス・AIの必要性を説明できる。 2) AI等を扱う際に、人間中心の適切な判断を行うための倫理等について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 4年04月20日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	実習室の使い方、コンピュータの仕組み、文字処理		
	授業内容			

		1. マルチメディア教室でコンピュータを正しく使うことができる。 2. コンピュータシステムの仕組みと動きを説明することができる。 3. OSとアプリケーションの役割を述べるができる。 4. ネットワークや情報セキュリティに関して説明することができる。 5. ファイルシステムを操作することができる。 6. 日本語変換システムを操作することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 4年04月27日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	文書処理1		
	授業内容	1. 読みやすい文書を作成することができる。 2. 効率良く文書を作成することができる。 3. 表や、図を使って文書を作成することができる。 4. 文書にオブジェクトを利用した多彩な文章を作ることができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 4年05月11日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	文書処理2		
	授業内容	1. 文書にオブジェクトを利用した多彩な文章を作ることができる。 2. 特殊な機能を使うことができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 4年05月18日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	データサイエンスの役割・表計算処理1		
	授業内容	1. 現代社会とデータサイエンスの結びつきを説明できる。 2. データの種類や性質について説明できる。 3. データサイエンスの実例を示すことができる。 4. 医学におけるデータサイエンスの必要性を説明できる。 5. ワークシートにいろいろなデータを入力できる。 6. セル移動と範囲設定をいろいろな方法で行うことができる。 7. 作表することができる。 8. ワークシートでグラフを作成できる。 準備：自分の身の回りで、AIが使われていると思われるものを3つあげられるように考えておく。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 4年05月25日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	表計算処理2		
	授業内容	1. 図形や文字を描くことができる。 2. データ集計することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 4年06月01日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	表計算処理3		
	授業内容	1. データベース機能を使うことができる。 2. ワークシート関数を使って計算することができる。 3. ワークシート上で統計計算ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 4年06月08日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	表計算処理4		

	授業内容	1. EXCELの機能を活用して、効率よく作業を進めることができる。 2. データを指定された表現方法に加工できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 4年06月15日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	統計処理		
	授業内容	1. 統計とは何か説明できる。 2. 統計の種類について説明できる。 3. ワークシート上で統計計算ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 4年06月22日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	プレゼンテーション1		
	授業内容	1. プレゼンテーション資料作成の要点を述べるができる。 2. プレゼンテーション作成ソフトの基本操作ができる。 3. 簡単なプレゼンテーション資料を作成することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 4年06月22日(水)	時限	3限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	プレゼンテーション2		
	授業内容	1. マルチメディア資料を使ったプレゼンテーション資料を作成できる。 2. プレゼンテーションすることができる。 3. 文書資料とプレゼンテーション資料の相違を述べるができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 4年06月22日(水)	時限	4限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	プレゼンテーション3		
	授業内容	1. 一つのテーマについてわかりやすいプレゼンテーションを作成することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 4年06月29日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	ネットリテラシー		
	授業内容	1. ネットリテラシーとは何か説明できる。 2. ネットリテラシーについて事例を挙げ、自分の考えを述べるができる。 3. データの利活用に関するルールを守ることができる。 4. 情報漏洩の危険性を説明できる。 5. 情報を適切に管理する方法を説明できる。 6. インターネットを利用する際にマナーを守ることができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 4年07月06日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	他己評価		
	授業内容	1. 課題について適切に評価できる。 2. 課題の趣旨を理解し、互いに意見交換ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 4年07月06日(水)	時限	3限
	講義室	MM教室		

	担当者	是村・水谷・大村・茅野・前田		
	テーマ	文献検索		
	授業内容	1. 種々の情報源から得られる資料を適切に選び出すことができる。 2. 科学的な代表的な情報表現法である学術論文の構成を述べることができる。 3. 学術論文の各要素の役割を述べることができる。 4. 学術論文を評価することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 4年07月13日(水)	時限	2限
	講義室	MM教室		
	担当者	是村・水谷・大村・茅野		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	1. 種々のアプリケーションソフトを用いて定められた課題を処理することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	演習終了後に、以下を総合的に判断して評価する。 1. 各情報処理法の演習課題 2. 学習態度			
教科書	情報リテラシー入門、中川祐治ほか 日経BP			
参考書	1. 看護・医療系のための情報科学入門、椎橋実智男・有田彰著、医学芸術社 2. データサイエンス体系 データサイエンス入門 第2版 和泉志津恵ほか、学術図書出版社 3. 教養としてのデータサイエンス、内田誠一・川崎能典ほか、講談社			
連絡先/オフィスアワー	下記の時間帯に訪問することが難しい場合には、メールにて事前にアポイントメントをとること。 ○ 是村 利幸 火曜・金曜の昼休み (12:00-13:00) E-mail : kore@saitama-med.ac.jp ○ 水谷 諭史 金曜の昼休み (12:00-13:00) E-mail : mizutani@saitama-med.ac.jp ○ 大村 一之 金曜の昼休み (12:00-13:00) E-mail : kohmura@saitama-med.ac.jp ○ 茅野 秀一 月曜・金曜の昼休み (12:10-13:10) E-mail : hidekazu@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	○知識の学習と情報処理技術をグループ学修形式で体得する授業です。コンピュータの操作を身につけるには、授業時間以外の練習が必要です。授業内容を理解する上での予習と授業によって身に付けた技術を忘れないためにも、授業終了後も継続してコンピュータを使うように心掛けてください。			