

《履修上の留意事項》面接授業と遠隔授業の併用実施

《担当者名》〇二瓶裕之

【概 要】

本科目の目的は、言語聴覚療法職に必要となる情報通信技術(ICT)や数理・データサイエンス・A Iを活用する知識・技術を修得し、健康や生活に関する問題に対して、適切な判断と解決のできる学術的・実践的能力を身につけることを目指す。特に、数理・データサイエンス・A Iが示唆する分析結果が何を意味するのかを考えながら、それを主体的に使いこなせるようになることを目指す。また、医療人として必須となるコミュニケーション能力・プレゼンテーション能力の向上も目的として、協働で課題を解決することを体験しながら、自らの専門領域を発展させる能力を身に付けられるようにする。

授業の序盤では、課題を解決するための枠組みとして、数理・データサイエンス・A Iに関する基礎的リテラシーを身に付けるため、文書作成技法、プレゼンテーション技法、データ分析・予測法などの活用術を学ぶ。授業の中盤以降では、クラウド技術やデータサイエンスの知識を活用して、他の学問分野との連携を踏まえながら問題発見・課題解決型の協働学修を行う。

【学習目標】

- 1.言語聴覚療法職に必要となるコンピュータ、インターネット、数理・データサイエンス・A Iの活用方法を概説できる。
- 2.レポートや論文などの定型文書の作成方法を説明できる。
- 3.コンピュータを使ったプレゼンテーションの方法を説明できる。
- 4.プログラミング言語を使ったデータ分析やデータ予測ができる。
- 5.ネットワーク社会におけるモラルや著作権に配慮したインターネットの利用と活用方法を説明できる。
- 6.SGDにおいてはクラウドを活用しながらメンバー相互が協働して課題を解決し、その結果をまとめて発表することができる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
1	ガイダンス 数理・データサイエンス・A Iの概要	・ガイダンス ・数理・データサイエンス・A Iの概要について説明できる 【基礎演習（1～5回）】（1回目） 数理・データサイエンス・A Iの概要についての事前講義を踏まえて、問題解決のための基本的な枠組みを知る演習課題を4回にわたって段階的に解く	二瓶裕之
2	文書作成技法	・文書における見出しの構成と見出しについて説明できる。 ・見出し構成と見出しを持つ文書を作成できる。（知識・技能） 【基礎演習（1～5回）】（2回目）	二瓶裕之
3	文書作成技法	・レポートを指定の書式で設定できる。 【基礎演習（1～5回）】（3回目）	二瓶裕之
4	プレゼンテーション技法	・プレゼンテーションを行うために必要な要素を列挙できる。 ・Smart Art（概念図）の利用方法を列挙できる 【基礎演習（1～5回）】（4回目）	二瓶裕之
5	プレゼンテーション技法	・原稿の内容に沿ったスライドを作成できる。 【基礎演習（1～5回）】（5回目）	二瓶裕之
6	インターネット検索とデータ分析	・インターネットを使った情報検索ができる。	二瓶裕之

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
		・インターネットから得た情報を収集できる。 ・特徴量と目的変数の関係を持つデータを収集できる。 【SGD I（6～9回）】（1回目） 10名程度のグループで、統計ダッシュボードなどの統計データから広く社会で起きている事象や問題を発見し、その解決方法についてグループディスカッションする。	
7	インターネット検索とデータ分析	・インターネットから得た情報に対するデータ分析・予測ができる。 ・データ分析・予測の結果を踏まえて課題に関する討議ができる。 【SGD I（6～9回）】（2回目）	二瓶裕之
8	インターネット検索とデータ分析	・課題に関わる討議の結果を踏まえて、グループもしくは個人でまとめたプロダクトを作ることができる。 【SGD I（6～9回）】（3回目）	二瓶裕之
9	インターネット検索とデータ分析	・課題に関わる討議の結果を踏まえて、グループもしくは個人でクラウド空間内での発表会ができる。 【SGD I（6～9回）】（4回目）	二瓶裕之
10	データ処理、データ分析、情報セキュリティ	・ネットワークセキュリティについて概説できる。 ・ソーシャルネットワークサービス（SNS）の種類と特徴、留意すべき点について説明できる。 ・情報倫理、セキュリティに関する情報を収集することができる。 ・コンピューターウイルスの侵入経路に応じて、適切な予防策を講じることができる。 【SGD II（10～14回）】（1回目） 10名程度のグループで、「総務省の情報セキュリティサイトにある事故や被害の事例」に関わるアンケート調査を行い、その結果を踏まえて「インターネットを安全に使うためにはどうしたらよいのか？」という問いに対して多面的な視点をもって討議をして、最適な対応策を見つけ出す	二瓶裕之
11	データ処理、データ分析、情報セキュリティ	・クラウド型のフォームを使ったアンケート調査ができる。 ・アンケート結果を分析しながらグループで討議ができる。 【SGD II（10～14回）】（2回目）	二瓶裕之
12	データ処理、データ分析、情報セキュリティ	・クラウドやデータサイエンスの知識を活用しながら、討議の結果をグドキュメントにまとめることができる。 【SGD II（10～14回）】（3回目）	二瓶裕之
13	データ処理、データ分析、情報セキュリティ	・クラウドやデータサイエンスの知識を活用しながら、討議の結果をプレゼンテーションにまとめることができる。 【SGD II（10～14回）】（4回目）	二瓶裕之
14	データ処理、データ分析、情報セキュリティ	・課題に関わる討議の結果を踏まえて、グループもしくは個人でクラウド空間内での発表会ができる。	二瓶裕之

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
		【SGDⅡ（10～14回）】（5回目）	
15	まとめ	・情報処理演習のまとめをプレゼンテーションで表現できる	二瓶裕之

【評価方法】

授業参加態度（SGDの回には討議の参加態度）30％と毎回(15回)の授業で作成する課題の評価を70％で評価する。

【備考】

教科書：二瓶裕之・西牧可織著「北海道医療大学 医療系学部生のための情報リテラシー2020年版」丸善

参考書：北海道医療大学MediaDEP0システムにおいて教科書の内容をビデオ化した映像を配信しているので予習・復習に活用してください
<https://depo.hoku-iryo-u.ac.jp/>

電子シラバスシステムをベースにした学修eポートフォリオを利用して学修のPDCAサイクルを進めてください
<http://milkywaypast.hoku-iryo-u.ac.jp/syllabus/>

【学習の準備】

・学教科書で該当する章を事前に読んで内容を理解しておくこと、また、北海道医療大学MediaDEP0システムには該当する章の事前学習用ビデオがあるので予習において活用すること（80分）。

・情報処理室やCALL教室、もしくは、自分で所有しているパソコンを利用して事前学修の項目を確認したり、授業で作成した課題を再度作成するなどの事後学習（復習）を行うこと（80分）。

・SGDやPBLでは、事前に具体的な調査資料を配布するので、個々で調べて授業に臨むこと(80分)。授業終了後は、グループ討議の結果を自分なりに振り返り、授業中に作成したプロダクトを再度作成するなどの事後学修（復習）を行うこと(80分)。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

（DP1）生命の尊厳と人権の尊重を基本とした幅広い教養、豊かな人間性、高い倫理観と優れたコミュニケーション能力を身につけている。