

授業情報 / Course information

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業概要情報 / Course information

授業基本情報

時間割番号 / Course Code	2CC301		
科目名 / Course Title	文理融合データサイエンス I / Interdisciplinary Program on Data Science I		
科目区分	挑戦する知性科目		
担当教員名 / Teacher	金子 格		
開講期 / Course Duration	2024年度 / Academic Year 前期 / First Semester	開講曜限 / Day/Period	水 / Wed 4
単位 / Credits	2		
ディプロマポリシーとの関連 / Related to diploma policy			
使用言語 / Language of instruction	日本語 (Japanese)		

授業概要情報

題目 / Theme	文理融合データサイエンス I		
内容 / Contents	<p>本授業では、文化的・社会的事象を正しく読み取るにあたって必要な、「事象ををとりまくデータそのものに対する知識」、「データ収集方法についての知識」、「そしてデータに応じた適切な分析手法を活用するためのスキル」を学んでいく。</p> <p>データの分析には主にR言語を用いる。初めてプログラミングに触れる人でも実行できるように解説を行う予定である。</p>		
到達目標 / Goals of the course	<p>・ データサイエンスの基礎知識を説明でき、活用できるようにする。具体的には、文化的・社会的事象を対象とした課題を解決するためのデータ収集方法やそれに応じた適切な分析手法の選択、分析の実施、分析結果の解釈と説明が実施できる</p> <p>・ 統計の基礎知識（データそのものについての知識、各分析手法の概要や注意点等）を説明できる</p>		
教室外の学習方法 / Work outside of class	<p>大学や個人のPCを用いながら、R言語などの統計解析用ソフトウェアを使って授業で取り扱ったデータの操作や分析の練習を行う。</p> <p>授業中に適宜課題（データの操作、分析、結果の簡単なレポート作成等）を提示するので、授業中に提示された説明や、自主的に調べた分析手法（例えばRのコード）を参考にしながら実施する。予習よりも復習に焦点を当てて実施する。</p>		
テキスト / Textbooks	<p>オンラインで提供する。</p> <p>授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。</p>		
教材 / Teaching materials	<p>最新のもので推奨できるものを第1回目の講義であらためて紹介する。</p> <p>下記は授業の内容と一致するものではないが関連して参考となるものをあげる。</p> <p>[1] 今西航平他、図解ポケット 今日から使える！ データサイエンスがよくわかる本、秀和システム</p> <p>データサイエンスがどういうものかを予習的に理解するのに向く</p> <p>[2] gacco/jmooc AI・データサイエンス基礎 AI, データサイエンスの基礎を動画でじっくり見ることが出来る https://www.jmooc.jp/ai-and-datascience/</p> <p>以下は各自判断の上自分に役立ちそうであれば読むとよい。</p> <p>[3] 涌井良幸, 涌井貞美. (2015). 統計学の図鑑, 技術評論社.</p> <p>[4] 向後千春, ハンバーガーショップで学ぶ楽しい統計学. http://kogolab.chillout.jp/elearn/hamburger/index.html</p> <p>[5] 向後千春. (2007). 統計学が分かる ハンバーガーショップでむりなく学ぶ, やさしく楽しい統計学, 技術評論社. ※[2]を書籍化したもの</p> <p>[6] 西田 典充. (2022). Rでらくらくデータ分析入門 ~効率的なデータ加工のための基礎知識, 技術評論社</p> <p>[7] 長島 直樹, 石田 実, 李 振. (2017). Rで統計を学ぼう! 文系のためのデータ分析入門, 中央経済社</p>		
参考書等 / Reference books	<p>・ 授業内試験(Exam in class) 40%</p> <p>・ 期末レポート(student report) 30%</p> <p>・ 平常点(participation in class) 30%</p> <p>・ その他(Other) これらは原則、google classroom上で課題として提示します。</p>		
成績評価方法 / Grading Method	<p>・ 課題やレポートにコメントをつけて返却する。(Return assignments/reports with comments)</p> <p>・ その他(Other) google classroom などを利用して、レポートや資料に随時フィードバックする。</p>		
学生へのフィードバック / Feedback to student	<p>(1) データサイエンスの全体像と目的を理解したか</p> <p>たとえば社会のどのような部分で、何のために利用されているか</p> <p>(2) データサイエンスの個々の手法について、目的、手法、結果の意味を理解したか。</p> <p>たとえばどの手法はどんなデータに適用してどんな結論を導けるのか</p> <p>(3) データサイエンスの実際の処理、結果の解釈を行えるようになったか。</p> <p>具体的に自分が見つけたデータに対してツールを利用して結果を出し、その解釈を行えるようになったか。</p>		
成績評価基準 / Grading Policy	<p>授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。</p> <p>R言語の実行環境はgoogle colabとanacondaの併用を推奨するが、講義の中で学んでいくので、事前に習熟している必要はない。</p>		
備考 / Notes			
授業担当者メールアドレス	kaneko_itaru@cis.twcu.ac.jp		

スケジュール / Schedule

回数	授業内容	教室外学習	
		内容	時間の目安

1	DSとはなにか, 使用するソフトウェアの使い方	・提示した資料により受講のための予備知識を確認し、不足している部分をおぎなっておく	120
2	データ入力・作成方法, データ型について	・提示した資料により受講のための予備知識を確認し、不足している部分をおぎなっておく	120
3	棒グラフ, 折れ線グラフ, 散布図	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
4	ヒストグラムと代表値	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
5	代表値, 分散, 箱ひげ図	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
6	母集団と標本, 単純無作為抽出	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
7	記述統計演習 (グラフの作成等)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
8	正規分布, t分布, 母平均推定 (点推定と区間推定), 信頼区間	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
9	仮説検定とはなにか, データ収集についての留意点	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
10	1標本のt検定 (単群), 対応ありのt検定	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
11	2標本のt検定 (パラメトリック, ノンパラメトリック)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
12	t検定分析演習	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
13	観測度数と期待度数, カイ2乗検定, フィッシャーの正確確率検定 最終レポート指導(1)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。 ・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
14	最終レポート指導(2)	・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
15	最終レポート指導(3)	・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
備考	授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。R言語の実行環境はgoogle colabとanacondaの併用を推奨するが、講義の中で学んでいくので、事前に習熟している必要はない。		

別の条件でシラバスを参照する/[Inquiry syllabus by others conditions](#)

授業情報 / Course information

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業概要情報 / Course information

授業基本情報

時間割番号 / Course Code	2CC302		
科目名 / Course Title	文理融合データサイエンスⅡ A / Interdisciplinary Program on Data Science IIA		
科目区分	挑戦する知性科目		
担当教員名 / Teacher	金子 格		
開講期 / Course Duration	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	開講曜限 / Day/Period	水 / Wed 4
単位 / Credits	2		
ディプロマポリシーとの関連 / Related to diploma policy			
使用言語 / Language of instruction	日本語 (Japanese)		

授業概要情報

題目 / Theme	文理融合データサイエンスIIA		
内容 / Contents	文理融合データサイエンスIに続き、データサイエンスの手法を学ぶ。文化現象を対象にデータサイエンスの手法を用いた事例を概観し、文理融合型の研究におけるデータ分析の有効性と重要性を学ぶ。本授業では、データサイエンスの基礎を直感的に理解できる内容をめざしながら、卒業研究の際に必要なようになってくるデータサイエンスの実践力を習得する。受講者と試行錯誤を行いながら講義内容を発展させていく予定である。		
到達目標 / Goals of the course	(1) データサイエンスの全体像を理解する (2) データサイエンスの主要な手法について、目的、手法、結果の意味を理解する。 (3) データサイエンスの実際の処理、結果の妥当性の確認を行える。		
教室外の学習方法 / Work outside of class	・実習用プログラムを提示する。授業時間以外に、情報実習室や情報処理教室、自宅のコンピュータ等で、予習・復習を進めること。 ・授業中に課される課題を実施すること。		
テキスト / Textbooks	オンラインで提供する。 授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。 最新のもので推奨できるものを第1回目の講義であらためて紹介する。 下記は授業の内容と一致するものではないが関連して参考となるものをあげる。 1)今西航平他、データサイエンスがどういうものかを予習的に理解するのに向く図解ポケット 今日から使える！ データサイエンスがよくわかる本、秀和システム 2) gacco/jmooc AI・データサイエンス基礎 AI, データサイエンスの基礎を動画でじっくり見ることが出来る https://www.jmooc.jp/ai-and-datascience/ R言語の実行環境はgoogle colabとanacondaの併用を推奨するが、講義の中で学んでいくので、事前に習熟している必要はない。		
教材 / Teaching materials	参考書等 / Reference books		
成績評価方法 / Grading Method	授業内試験(Exam in class)	40%	
	期末レポート(student report)	30%	
	平常点(participation in class)	30%	
	その他(Other)	授業期間内の小テストや実習レポート (70%)	
学生へのフィードバック / Feedback to student	・課題やレポートにコメントをつけて返却する。(Return assignments/reports with comments) ・その他(Other) google classroomなどを利用して、レポートや資料に随時フィードバックする。 (1) データサイエンスの全体像と目的を理解したか たとえば社会のどのような部分で、何のために利用されているか (2) データサイエンスの個々の手法について、目的、手法、結果の意味を理解したか。 たとえばどの手法はどんなデータに適用してどんな結論を導けるのか (3) データサイエンスの実際の処理、結果の解釈を行えるようになったか。 具体的に自分が見つけたデータに対してツールを利用して結果を出し、その解釈を行えるようになったか。		
成績評価基準 / Grading Policy			
備考 / Notes	「文理融合データサイエンスI」を履修していること。 授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。 R言語の実行環境はgoogle colabとanacondaの併用を推奨するが、講義の中で学んでいくので、事前に習熟している必要はない。		
授業担当者メールアドレス	kaneko_itaru@cis.twcu.ac.jp		

スケジュール / Schedule

回数	授業内容	教室外学習	
		内容	時間の目安
1	データ・AI利活用の最新動向, データの加工 (1)	・提示した資料により受講のための予備知識を確認し、不足している部分をおぎなっておく	120
2	データの加工(2)	・提示した資料により受講のための予備知識を確認し、不足している部分をおぎなっておく	120
3	回帰分析(1)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
4	回帰分析(2)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
5	判別分析(1)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
6	判別分析(2)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120

6	サロノリカ(2)	る。	120
7	回帰分析(3)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
8	回帰分析(4)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
9	主成分分析(1)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
10	主成分分析(2)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
11	クラスター分析(1)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
12	クラスター分析(2)	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
13	アンサンブル学習・最終レポート説明	・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
14	データサイエンスの倫理・最終レポート説明	・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
15	まとめ・最終レポート説明	・学習成果を応用し最終レポートに取り組む ・下書きを提出すれば、フィードバックを受けられる	120
備考	<p>「文理融合データサイエンスI」を履修していること。 授業ではBYOD[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。 R言語の実行環境はgoogle colabとanacondaの併用を推奨するが、講義の中で学んでいくので、事前に習熟している必要はない。</p>		

[別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions](#)

授業情報 / Course information

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業概要情報 / Course information

授業基本情報

時間割番号 / Course Code	2CC303		
科目名 / Course Title	文理融合データサイエンス II B / Interdisciplinary Program on Data Science IIB		
科目区分	挑戦する知性科目		
担当教員名 / Teacher	永島 寛子		
開講期 / Course Duration	2024年度 / Academic Year 前期 / First Semester	開講曜限 / Day/Period	木 / Thu 1
単位 / Credits	2		
ディプロマポリシーとの関連 / Related to diploma policy			
使用言語 / Language of instruction	日本語 (Japanese)		

授業概要情報

題目 / Theme	文理融合データサイエンス II B		
内容 / Contents	文理融合データサイエンス II Aに続き、データサイエンスの手法を学ぶ。データサイエンスの手法を用いた事例を概観し、文理融合型の研究におけるデータ分析の有効性と重要性を学ぶ。本授業では、演習を通じてデータサイエンスの理解を深め、実践する力を習得することを目的とする。		
到達目標 / Goals of the course	(1) データサイエンスの全体像を理解する (2) データサイエンスの主要な手法について、目的、手法、結果の意味を理解する。 (3) データサイエンスの実際の処理、結果の妥当性の確認を行える。		
教室外の学習方法 / Work outside of class	・実習プログラムを提示する。授業時間以外に、情報実習室や情報処理教室、自宅のコンピュータ等で、予習・復習を進めること。 ・授業中に課される課題を実施すること。		
教材 / Teaching materials	テキスト / Textbooks	配布資料を用いる。	
	参考書等 / Reference books	授業の内容と一致するものではないが関連して参考となるものをあげる。 1) 孝忠 大輔他, 紙と鉛筆で身につける データサイエンティストの仮説思考, 翔泳社 2) 杉山聡, 本質を捉えたデータ分析のための分析モデル入門, ソシム	
成績評価方法 / Grading Method	・平常点(participation in class) 30% ・その他(Other) レポート課題の提出状況および回答内容 70%		
学生へのフィードバック / Feedback to student	・授業期間中に小テストを課し、次回授業時に講評を行う。(In-class quiz with feedback in next class)		
成績評価基準 / Grading Policy	(1) データサイエンスの全体像と目的を理解したか (2) データサイエンスの個々の手法について、目的、手法、結果の意味を理解したか。 (3) データサイエンスの実際の処理、結果の解釈を行えるようになったか。		
備考 / Notes	授業では[自分のパソコンを持参して操作する]とするので持参すること。(支障ある場合は相談すること)。 「文理融合データサイエンス II A」を履修していることが望ましい。		
授業担当者メールアドレス	nagashima_hiroko@cis.twcu.ac.jp		

スケジュール / Schedule

回数	授業内容	教室外学習	
		内容	時間の目安
1	ガイダンス	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
2	回帰分析およびクラスター分析	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
3	決定木およびランダムフォレスト①	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
4	ランダムフォレスト②	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
5	ネットワーク分析①	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
6	ネットワーク分析②	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
7	サポートベクターマシン①	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
8	サポートベクターマシン②	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
9	ニューラルネットワーク①	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
10	ニューラルネットワーク②	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
11	アソシエーション分析①	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
12	アソシエーション分析②	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
13	AIとディープラーニング	・自習用課題(プログラムなど)を提示する。	120
14	総復習①	講義内容の復習	120
15	総復習②	講義内容の復習	120

備考 授業の進み具合によってスケジュールが変更になる場合があります。

特徴ある授業科目

特徴ある授業科目 文理融合科目（F科目）

[別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions](#)

授業情報 / Course information

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業概要情報 / Course information

授業基本情報

時間割番号 / Course Code	2JJ10109		
科目名 / Course Title	情報処理技法 (リテラシ) I / Information Processing Skills (Literacy) I		
科目区分	情報処理科目		
担当教員名 / Teacher	白銀 純子		
開講期 / Course Duration	2024年度 / Academic Year 前期 / First Semester	開講曜限 / Day/Period	火 / Tue 5
単位 / Credits	2		
ディプロマポリシーとの関連 / Related to diploma policy			
使用言語 / Language of instruction	日本語 (Japanese)		

授業概要情報

題目 / Theme	データサイエンスとICTのリテラシ		
内容 / Contents	インターネットやAI・データサイエンスをはじめとした今日の情報通信社会で必要とされる基礎的な技能と概念を習得し、問題分析能力や問題解決能力を養うことを目的とする。コンピュータの基本操作、インターネット・WWW・電子メールの概念や仕組み、情報の検索と利用、著作権と引用、ファイルシステム、情報倫理、安全対策、ワープロ・表計算・プレゼンテーションの利用、データ・AIの社会での活用方法や留意事項などを学ぶ。		
到達目標 / Goals of the course	<ul style="list-style-type: none"> ・社会におけるデータ・AI活用の現状や留意事項について理解している。 ・情報分野の基本的なスキルであるコンピュータの操作、電子メール、Webによる情報検索や文献検索、ファイルやフォルダの操作ができる。 ・情報倫理やセキュリティ、著作権と正しい引用の知識が身についている。 ・Officeソフトの基本的なスキルが身についている。 		
教室外の学習方法 / Work outside of class	講義時間以外にも、タッチタイピングの練習、電子メール(東女Gmail)、Web、Officeアプリなどを積極的に利用してください。そのほか、担当教員が課題を提示します。		
教材 / Teaching materials	テキスト / Textbooks	奥村晴彦・森本尚之『改訂第5版 基礎からわかる情報リテラシー』(技術評論社) 吉岡剛志・森倉悠介・小林領・照屋健作『AIデータサイエンスリテラシー入門』(技術評論社)	
	参考書等 / Reference books	参考資料を講義の中で紹介します。	
成績評価方法 / Grading Method	・その他 (Other)	平常点および学期中の課題：タイピング：1年次必須情報検索ガイダンスWebテストの受講状況：Infoss情報倫理(Webclass)修了テストの成績：総合発展課題を、30:10:5:25:30の比率で評価します。平常点には出席状況の他に講義中に行う演習等も含まれます。	
学生へのフィードバック / Feedback to student	・その他(Other)	担当教員によって異なるが、学生の提出物や発表に対してコメントを返します。	
成績評価基準 / Grading Policy		以下の点を評価します。 <ul style="list-style-type: none"> ・情報分野の基本的なスキルであるコンピュータの操作が身に付いている。 ・情報分野の基礎的な知識であるAI・データサイエンスの活用やインターネットの基本について理解している。 ・情報社会を生きるために必要な基本的な著作権(著作物の利用や引用)について理解している。 ・情報社会を生きるために必要な基本的な情報倫理が身に付いている。 ・情報分野の基礎的なセキュリティの知識が身に付いている。 ・情報の表現(ワープロ、表計算、プレゼンテーション)の基礎的なスキルが身に付いている。 	
備考 / Notes		後期に必修科目としてDS・ICT入門IIを開講しています。これは、DS・ICT入門Iの後期科目として設置して、大学4年間での学習が必要な、データ分析やレポート・論文の作成、発表についての技法を集中的に学ぶ科目です。	
授業担当者メールアドレス	junko@cis.twcu.ac.jp		

スケジュール / Schedule

回数	授業内容	教室外学習	
		内容	時間の目安
1	導入1 1A) キーボードとマウスについての説明 1B) 本人認証(ログイン、ログアウト、パスワード)についての説明 1C) ログインパスワード、履歴登録パスワード、メールパスワードについての説明 1D) パスワード変更についての説明 1E) 東女のシステム利用(シラバス閲覧・科目登録)、著作権(概要と引用)、タイピング練習についての説明 1F) Microsoft365の利用方法の説明	第1回講義時までに購買センターでテキストを購入し、テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第1章、第10章、第11章を読んでください。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
2	導入2 2A) パスワード変更 2B) 電子メール 電子メールの概要、ヘッダ(宛先、Cc、Bcc、件名など)、東女Gmail、東女Gmailの操作(文字列の複写・移動・削除、受信、送信、署名、添付、携帯電話からの利用)、電子メール利用のマナー	テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第3章を読んでください。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
3	ファイルシステム1 ファイルとフォルダ、文字入力と保存	テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第2章、第4章を読んでください。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
4	図書館1年次必須情報検索ガイダンス(WebClass)	図書館1年次必須情報検索ガイダンス(WebClass)を受講し、確認テストを受	120

		、	験すること。	
5	インターネットとサービスの仕組み		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第9章、第10章を読んでくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
6	WWWと情報の検索・利用		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第3章、第8章を読んでくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
7	著作権、引用、情報と法律		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第10章、第11章を読みなおしてくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
8	社会におけるデータ・AI活用 8A) 社会で起きている変化 8B) 社会で活用されているデータ 8C) データ・AIの活用領域 8D) データ・AI活用のための技術 8E) データ・AI活用の現場 8F) データ・AI活用の最新動向		テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第1章を読んでくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
9	データ・AI活用における留意事項 9A) データ・AIを扱う上での留意事項 9B) データを守るうえでの留意事項		テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第3章を読んでくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
10	Infoss情報倫理(WebClass) 序章 インターネットを始める前に、第1章 ユーザ認証とアカウント、第2章 インターネットの基本的な注意点、第3章 インターネット上のコミュニケーション、第4章 インターネットでの取引、第5章 セキュリティ対策、第6章 著作権と個人情報保護法、第7章 ネットワーク社会を取り巻く法律		Infoss情報倫理(WebClass)の指定された箇所を行うこと。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
11	ファイルシステム2 ファイルシステムの復習、フォルダとファイル操作		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」第4章を読みなおしてくること。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
12	Officeアプリ1 (主にMicrosoft Word) 第12～第14回を通じて、Word/Excel/PowerPointの基本概念、起動と終了、ファイルの新規作成と保存、ファイルの開き方と上書き保存の仕方は扱います。また、Excelを扱う際にはデータサイエンスの初歩についても学びます。		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第5章、第6章、第7章を読んでくること(担当教員が指示する)。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
13	Officeアプリ2 (主にMicrosoft Excel)		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第5章、第6章、第7章を読んでくること(担当教員が指示する)。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
14	Officeアプリ3 (主にMicrosoft PowerPoint)		テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第5章、第6章、第7章を読んでくること(担当教員が指示する)。担当教員の提示した課題を行うこと。	120
15	総合発展課題		担当教員の提示した課題を行うこと。総合発展課題を行うこと。	120
備考	スケジュールの時間配分については、授業の進み具合により調整されることがあります。			

特徴ある授業科目

特徴ある授業科目	アクティブ・ラーニング科目 (A科目) AI・データサイエンス科目 (D科目)
----------	--

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業情報 / Course information

別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions

授業概要情報 / Course information

授業基本情報

時間割番号 / Course Code	2JJ10206		
科目名 / Course Title	情報処理技法 (リテラシ) II / Information Processing Skills (Literacy) II		
科目区分	情報処理科目		
担当教員名 / Teacher	小館 崇子		
開講期 / Course Duration	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	開講曜限 / Day/Period	火 / Tue 4
単位 / Credits	2		
ディプロマポリシーとの関連 / Related to diploma policy			
使用言語 / Language of instruction	日本語 (Japanese)		

授業概要情報

題目 / Theme	アカデミック環境におけるデータ・ICTの活用		
内容 / Contents	<p>DS・ICT入門Iをもう1段階強化して実践的にアカデミックライティング技術やアカデミックなプレゼンテーション技術を習得する。そのために、Officeソフトを効果的に利用するためのスキルを身につける。あわせて、レポートや論文作成に必要な、大量のデータについて、基本的な分析方法を学び、表やグラフで的確に表現する方法を身に付ける。また資料作成に必要な文献検索の方法やインターネットの利用方法を学び、情報を効率良く検索し批判的に取捨選択し、それらを用いて生産的に自らのレポートや論文、発表資料として構成しなおす作業を、情報技術を用いて効率良く行える力を身に付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターネットを利用して学術的な情報検索や文献検索ができる。 ・Wordを利用してレポートや論文の内容を論理的に組み立て、文章化できる。 ・Excelを利用して大量のデータを的確な方法で分析し、表やグラフで的確な表現ができる。 ・文章化した内容を、PowerPointを利用してアカデミックなプレゼンテーション資料として構成し、実際に発表を行うための技法が身につけている。 		
到達目標 / Goals of the course	<p>教室外学習(課題)の内容は教科書を読む、また担当教員がクラスごとに課題を指示する(スケジュール欄を参照のこと)。 予習・復習の他に、課題は各自が計画的に行うこと。</p>		
教室外の学習方法 / Work outside of class	<p>奥村晴彦・森本尚之『改訂第5版 基礎からわかる情報リテラシー』(技術評論社) 吉岡剛志・森倉悠介・小林領・照屋健作『AIデータサイエンスリテラシー入門』(技術評論社)</p>		
教材 / Teaching materials	テキスト / Textbooks		
	参考書等 / Reference books	内容に応じて適宜紹介する。	
成績評価方法 / Grading Method	・平常点(participation in class)	100%	
	・その他(Other)	クラスごとに課題やレポートが課され、それらが平常点に含まれる。	
学生へのフィードバック / Feedback to student	・その他(Other)	担当教員によって異なるが、学生の提出物や発表に対してコメントを返す。	
成績評価基準 / Grading Policy	<p>以下の5点が成績評価基準である。 1) インターネットや図書館を利用して、適切な情報検索ができるか。 2) MicrosoftのExcelを利用して、データを適切に分析できるか。 3) MicrosoftのExcelを利用して、適切なグラフの作成ができるか。 4) MicrosoftのWordを利用して、適切なレポートや論文を作成することができるか。 5) MicrosoftのPowerPointを利用して、適切なプレゼンテーションスライドを作成することができるか。</p>		
授業担当者メールアドレス	kodate@cis.twcu.ac.jp		

スケジュール / Schedule

回数	授業内容	教室外学習	
		内容	時間の目安
1	オリエンテーション、シラバスの説明 クラスごとに進め方の説明	シラバスをよく読む。	120
2	Excel(復習と時系列データ)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第6章とテキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第2章(2-1と2-2)を読む。	120
3	Excel(平均と標準偏差)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第2章(2-3と2-4)を読む。	120
4	Excel(大量のデータと基本統計量、箱ひげ図)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第2章(2-5と2-6)を読む。	120
5	Excel(度数分布表とヒストグラム、散布図、相関係数)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第2章(2-7と2-8)を読む。	120
6	Excel(定性データとクロス集計、Excelを使った実習)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「AIデータサイエンスリテラシー入門」の第2章(2-9)を読む。 担当教員が指示した課題を行う。 Excelの復習をする。	120
7	情報検索(専門用語の意味の検索、国内論文と海外論文の検索、Cinii、OPAC、図書館利用)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第8章を読む。	120

8	情報検索(ネット上の情報の探し方)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第8章を読む。	120
9	Word(レポートや論文の基本的な構成)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第5章を読む。	120
10	Word(レポートや論文の作成で役立つテクニック)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第5章を読む。	120
11	PowerPoint(プレゼンテーションの基本、スライドの適切な構成とスライドの作り方)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第7章を読む。	120
12	PowerPoint(スライド作成で役立つテクニック、アニメーションの適切な利用)	担当教員が指示した課題を行う。 テキスト「基礎からわかる情報リテラシー」の第7章を読む。	120
13	Word・PowerPointを使った実習	担当教員が指示した課題を行う。 WordとPowerPointを復習する。	120
14	最終課題1	担当教員が指示した課題を行う。 これまでの授業の内容を復習する。	120
15	最終課題2	担当教員が指示した課題を行う。 これまでの授業の内容を復習する。	120
備考	授業内容やスケジュールは、各クラスの進み具合によって変動することがある。		

特徴ある授業科目

特徴ある授業科目	アクティブ・ラーニング科目 (A科目) AI・データサイエンス科目 (D科目)
----------	--

[別の条件でシラバスを参照する/Inquiry syllabus by others conditions](#)