

プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

総合政策学部においては、教育プログラムを構成する「認定科目」の全ての科目について単位を取得すること。

認定科目：1. 情報リテラシーA処理演習、2. 情報リテラシーB ローカルガバメント論、3. 情報社会論 計算力演習Ⅰ、4. 計算力演習Ⅱ

③現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
ローカルガバメント論	2		一部開講	○	○						
情報リテラシーB	1	○	一部開講	○	○						

④「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
ローカルガバメント論	2		一部開講	○	○						
情報リテラシーB	1	○	一部開講	○	○						

⑤「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
ローカルガバメント論	2		一部開講	○	○						
情報リテラシーB	1	○	一部開講	○	○						

⑥「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
ローカルガバメント論	2		一部開講	○	○						
情報リテラシーB	1	○	一部開講	○	○						

⑦「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
ローカルガバメント論	2		一部開講	○	○	○							
情報リテラシーB	1	○	一部開講	○	○	○							

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択	授業科目	選択
計算力演習Ⅰ 情報リテラシーA	その他		
計算力演習Ⅱ 情報社会論	その他		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	・ビッグデータ、IoT、AI、ロボット「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・複数技術を組み合わせたAIサービス「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・人間の知的活動とAIの関係性「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回)
	1-6	・AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・AI最新技術の活用例(深層学習、深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習、計量学習、半教師あり学習など)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回)

(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2 ・調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・1次データ、2次データ、データのメタ化「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・データ作成(ビッグデータとアノテーション)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・データのオープン化(オープンデータ)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) 1-3 ・データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回) ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第1回)
(3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4 ・データ解析: 予測、グルーピング、パターン発見、最適化など「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・データ可視化: 複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化など「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・非構造化データ処理: 言語処理、画像処理、音声処理など「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・認識技術、ルールベース、自動化技術「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) 1-5 ・データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回) ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI利活用事例紹介「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第2回)

(4)活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする		・ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・データ倫理:データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) 3-1・AI社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・データバイアス、アルゴリズムバイアス「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・AIサービスの責任論「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーA」(オンデマンド配信第5回) ・データ・AI活用における負の事例紹介「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回)
	3-2	・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回) ・情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第5回)

(5)実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	・データの種類(量的変数、質的変数)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・観測データに含まれる誤差の扱い「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・打ち切りや脱落を含むデータ、層別の必要なデータ「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回) ・統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第3回)
	2-2	・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・データの図表表現(チャート化)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・不適切なグラフ表現(チャートジャンク、不必要な視覚的要素)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回)
	2-3	・データの集計(和、平均)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・データの並び替え、ランキング「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・データ解析ツール(スプレッドシート)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回) ・表形式のデータ(csv)「ローカル・ガバメント論A/B 情報リテラシーB」(オンデマンド配信第4回)

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

データサイエンスやAIに関する基礎知識や技術の修得とそれらを運用する能力の育成により、現代社会が必要とするデータサイエンスの知識と問題解決力を身につける。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.kyorin-u.ac.jp/univ/ds/mdash/>

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0002
担当教員	大森 拓哉
科目	情報リテラシーA [1]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word<入力と修正> 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word<レポートの作成> 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 ＊課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word<入力と修正> 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word<レポートの作成> 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN：978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60%）と課題の成績（40%）による。
URL	
備考	【科目単位数】1単位 【科目ナンバリング】CDD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0003
担当教員	坪下 幸寛
科目	情報リテラシーA [2]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word＜入力と修正＞ 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word＜リーフレットの作成 1＞ 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word＜リーフレットの作成 2＞ 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word＜レポートの作成＞ 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint＜プレゼンについて＞ 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint＜スライドの作成＞ 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint＜発表会 1＞ 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint＜発表会 2＞ 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 ＊課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word＜入力と修正＞ 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word＜リーフレットの作成 1＞ 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word＜リーフレットの作成 2＞ 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word＜レポートの作成＞ 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint＜プレゼンについて＞ 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint＜スライドの作成＞ 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint＜発表会 1＞ 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint＜発表会 2＞ 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ！Office基礎と情報モラル」（ISBN：978-4-908434-79-2）
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス（データサイエンス入門シリーズ） ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60％）と課題の成績（40％）による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0004
担当教員	西田 豊
科目	情報リテラシーA [3]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word<入力と修正> 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word<レポートの作成> 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 *課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word<入力と修正> 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word<レポートの作成> 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分) 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN：978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60%）と課題の成績（40%）による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0005
担当教員	大森 拓哉
科目	情報リテラシーA [4]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word<入力と修正> 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word<レポートの作成> 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 ＊課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word<入力と修正> 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word<レポートの作成> 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN：978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60%）と課題の成績（40%）による。
URL	
備考	【科目単位数】1単位 【科目ナンバリング】CDD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0006
担当教員	坪下 幸寛
科目	情報リテラシーA [5]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word＜入力と修正＞ 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word＜リーフレットの作成 1＞ 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word＜リーフレットの作成 2＞ 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word＜レポートの作成＞ 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint＜プレゼンについて＞ 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint＜スライドの作成＞ 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint＜発表会 1＞ 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint＜発表会 2＞ 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 ＊課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word＜入力と修正＞ 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word＜リーフレットの作成 1＞ 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word＜リーフレットの作成 2＞ 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word＜レポートの作成＞ 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint＜プレゼンについて＞ 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint＜スライドの作成＞ 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint＜発表会 1＞ 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint＜発表会 2＞ 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ！Office基礎と情報モラル」（ISBN：978-4-908434-79-2）
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス（データサイエンス入門シリーズ） ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60％）と課題の成績（40％）による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0007
担当教員	西田 豊
科目	情報リテラシーA [6]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Word、PowerPointの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力やプレゼンテーションの能力を養います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> Word、PowerPointの基本操作を身につけ、情報社会における情報発信をするスキルを修得する。 <推奨到達目標> 一般的なWord PowerPointの操作を、マニュアルを参照することなく行える。
授業計画	○授業形式：対面講義 授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 第1回：Word<入力と修正> 内容：文字の入力や修正、キーボードの配列、文書ファイルの保存等を学ぶ。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 内容：書式（フォントの設定、中央揃え、均等割り付けなど）、作表を学ぶ。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 内容：図の取り扱い（画像の挿入、図形の利用）を学ぶ。 第4回：Word<レポートの作成> 内容：レポートの意義やルール、引用や脚注文書校正の機能について学ぶ。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 内容：プレゼンテーションの目的と意義。スライド作成の手順について学ぶ。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 内容：発表会に向けたスライド作成を行う。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 内容：各自で作成したスライドを用いて、プレゼンを行う。 ＊課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：Word<入力と修正> 予習：テキスト（p29～p51）を読み、キーボードについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：Word<リーフレットの作成 1> 予習：テキスト（p52～p59）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：Word<リーフレットの作成 2> 予習：テキスト（p60～p80）を読み、図の取り扱いについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：Word<レポートの作成> 予習：テキスト（p81～p98）を読み、レポートについて調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：PowerPoint<プレゼンについて> 予習：テキスト（p178～p185）を読み、プレゼンの概要について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回：PowerPoint<スライドの作成> 予習：発表するテーマを決定し、その内容について調べておくこと(予習45分) 復習：講義内容について、他者に概説できるよう理解すること(復習45分)。 第7回：PowerPoint<発表会 1> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 第8回：PowerPoint<発表会 2> 予習：スライドを完成させ発表練習をしておくこと(予習45分)。 復習：自分や他者のプレゼンについて、良かった点と今後の課題についてまとめる(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN：978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点（小テストの成績60％）と課題の成績（40％）による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD103

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0008
担当教員	大森 拓哉
科目	情報リテラシーB [1]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成 1 > 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成 2 > フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 予習：Society5.0について調べておくこと。/ テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。/ テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。/ テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2>

	予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】1単位 【科目ナンバリング】CDD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0009
担当教員	坪下 幸寛
科目	情報リテラシーB [2]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成1> 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成1> 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成2> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成1> 予習：Society5.0について調べておくこと。/ テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。/ テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。/ テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。

	第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2> 予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティーについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0010
担当教員	西田 豊
科目	情報リテラシーB [3]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成 1 > 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成 2 > フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 予習：Society5.0について調べておくこと。 / テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。 / テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。 / テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。

	第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2> 予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティーについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0011
担当教員	大森 拓哉
科目	情報リテラシーB [4]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1> 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成 1> 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成 2> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1> 予習：Society5.0について調べておくこと。/ テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。/ テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。/ テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2>

	予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】1単位 【科目ナンバリング】CDD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0012
担当教員	坪下 幸寛
科目	情報リテラシーB [5]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成 1 > 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成 2 > フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成 1 > 予習：Society5.0について調べておくこと。 / テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。 / テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。 / テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。

	第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2> 予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティーについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0013
担当教員	西田 豊
科目	情報リテラシーB [6]
授業概要	社会人に求められる能力の一つに、「Office の操作と活用する能力」が挙げられます。現在は、WordやPowerPointによる情報の発信、Excelを用いたデータの分析が、国際的な常識となっています。この授業では、Excelの基礎的な操作を身につけるとともに、実践的な課題を通して、様々な問題を解決する能力を養います。さらに、データ駆動型社会への転換の中で必須となっているデータサイエンスの基礎知識の習得を行います。
学位授与方針の関連 到達目標	この科目は総合政策学部が卒業認定・学位授与の方針に定めている卒業時点までに獲得すべき能力のうち、「(6)データ分析・活用能力」を重点的に養うことを目的としています。 <到達目標> 一般的なExcelの操作を、マニュアルを参照することなく行える。 Excelを用いて、与えられたデータに応じた適切なグラフが作図できるようになる。 社会におけるデータやAI活用および留意事項について概説できる。 外部団体（国又は地方公共団体や他大学等（自大学等を設置する法人が運営する他の大学等を除く）、産業界等）における実課題や実データを取得し、加工や解析から推論を立て、その結果を他者に共有・伝達するプロセスについて理解する。 <推奨到達目標> 機械学習や深層学習の利活用について概説できる。
授業計画	授業形態（講義・演習・質疑応答・アクティブラーニング）（第1回～第8回） 前半では、データサイエンスの講義を行い、後半はExcelの実習を行う。 第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成1> 前半: データサイエンス 1-1. 社会で起きている変化 1-2. 社会で活用されているデータ 後半: Excel<表の作成1> 表計算ソフトの利点、Excelの概念、データの入力と修正を学ぶ。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 前半: データサイエンス 1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI活用のための技術 後半: Excel<表の作成2> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第3回 データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 前半: データサイエンス 1-5. データ・AI活用の現場 1-6. データ・AI活用の最新動向 後半: Excel<表の作成3> フォント、表示形式、枠線、罫線、行の高さや列の幅、印刷などについて学ぶ。 第4回 データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 前半: データサイエンス 2-1-1. データの要約 2-1-2. データの集め方 後半: Excel<計算式1> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第5回 データサイエンス 2-1-3 2-1 / Excel<計算式2> 前半: データサイエンス 2-1-3. データどうしの関係性 2-2. データを説明する 後半: Excel<計算式2> ビジネスで用いられる計算式を中心に、その設定と利用方法を学ぶ。 第6回 データサイエンス 3-1 / Excel<関数1> 前半: データサイエンス 3-1-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-2. データ・AI活用に潜むリスク：事例紹介 後半: Excel<関数1> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第7回 データサイエンス 3-2 / Excel<関数2> 前半: データサイエンス 3-2. データを守る上での留意事項 後半: Excel<関数2> 基本的な関数と扱い方について学ぶ。 第8回 Excel<グラフ作成> 内容: Excel<グラフ作成> 様々なデータについて、適したグラフの選択と作成方法について学ぶ。 * 課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的な内容と必要な標準的な時間	第1回：データサイエンス 1-1 1-2 / Excel<表の作成1> 予習：Society5.0について調べておくこと。/ テキスト（p99～p106）を読み、値の入力について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第2回：データサイエンス1-3 1-4 / Excel<表の作成2> 予習：機械学習について調べておくこと。/ テキスト（p107～p114）を読み、書式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第3回：データサイエンス 1-5 1-6 / Excel<表の作成3> 予習：シェアリングエコノミーについて調べておくこと。/ テキスト（p115～p129）を読み、表示形式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第4回：データサイエンス 2-1 / Excel<計算式1> 予習：母集団、標本、平均、分散について調べておくこと / テキスト（p130～p136）を読み、ビジネスで用いられる計算式について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第5回：データサイエンス 2-1-3 2-2 / Excel<計算式2> 予習：データの相関について調べておくこと / テキスト（p137～p141）を読み、相対参照、絶対参照について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第6回: データサイエンス 3-1 Excel<関数1> 予習: テキスト（p141～p147）を読み、関数について調べておくこと(予習45分)。 復習：講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。

	第7回 データサイエンス 3-2 Excel<関数2> 予習: ELSIについて調べておくこと / テキスト(p148～p152)を読み、IF関数の使い方について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 第8回: データサイエンス 3-2 データ・AI活用における留意事項 予習: 情報セキュリティーについて調べておくこと / テキスト(p153～176)を読み、様々なグラフ形式について調べておくこと(予習45分) 復習: 講義内容についてまとめ、所有のコンピュータで操作法を確認すること(復習45分)。 ※授業外学習時間(予習・復習)は、60時間必要であるため、不足分は休暇等を利用して、予習・復習をすること
テキスト	「イチからしっかり学ぶ! Office基礎と情報モラル」(ISBN: 978-4-908434-79-2)
参考書	データサイエンス入門第2版 ISBN978-4-7806-0730-7 学術図書出版社 教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) ISBN: 978-4-0652-3809-7 講談社
成績評価の方法・基準	平常点(小テストの成績60%)と課題の成績(40%)による。
URL	
備考	【科目単位数】 1 単位 【科目ナンバリング】 CODD104

開講開始年度	2024年度
授業コード	3N0001
担当教員	糟谷 崇
科目	情報社会論
授業概要	20世紀以降の情報通信技術（ICT）の発展・普及によって、今日ではコンピュータや情報通信ネットワークの利用を抜きに、経済・政治・文化・生活を議論することはできない。本講義では、ICT活用による社会変容によって生じた社会の諸問題について、様々な視点から講義をおこない、「情報社会」に多数、存在する論点について、理解し考察することを目的としている。【オンデマンドのオムニバス形式】
学位授与方針の関連 到達目標	達成目標 1 ICTとの発展の歴史的背景やICTのもたらす社会的変化を理解する 2 情報社会における経済・法律・政治・国際関係・福祉政策・経営・会計に関わる諸問題を理解する 3 情報社会におけるリテラシー・スキルの必要性を理解する 学位授与方針該当項目 (6)データ分析・活用能力
授業計画	第一回：イントロダクション【担当:糟谷】[講義・練習問題] ・科目趣旨、概要説明、進め方等 第二回：技術発展と社会の変化【担当:糟谷】[講義・練習問題] ・科学技術の発展が社会の変化に与えた影響 第三回：市場・生産・消費の変容【担当:小田、斉藤、西】[講義・練習問題] ・ICT技術の台頭が市場の様相、生産形態、消費行動に与えた影響 第四回：コンピュータと情報技術【担当:池田、坪下、吉田】[講義・練習問題] ・基礎理論/アルゴリズムとプログラミング、コンピュータ/システム構成要素、ソフトウェア / ハードウェア 第五回：通信技術とインターネット【担当:大森、西田】[講義・練習問題] ・ネットワークの仕組み、通信技術、インターネットのサービス 第六回：メディアと情報社会【担当:久江】[講義・練習問題] ・ICT技術の普及とメディアとの関係 第七回：会計システムの発達【担当:高田、内藤、原田】[講義・練習問題] ・PCの普及による会計のシステムや制度をとりまく変化 第八回：地方政府とDX【担当:木暮、進邦】[講義・練習問題] ・情報社会化による電子政府・投票の動き、地方政府のあり方の変化 第九回：介護・福祉とICT【担当:岡村、北島、松井】[講義・練習問題] ・ICTを応用した介護・福祉の諸相 第十回：情報社会と知的財産権【担当:大西、北田】[講義・練習問題] ・知的財産を巡る法律学的諸側面 第十一回：情報社会におけるセキュリティ【担当:田中、橋本、山田】[講義・練習問題] ・情報セキュリティ技術、知的財産権/セキュリティ関連法規、ガイドライン・情報倫理 第十二回：認知戦争・経済安全保障【担当:三浦、渡辺】[講義・練習問題] ・サイバー空間を通じた認知戦争とICT分野における経済安全保障 第十三回：日本防衛とサイバー対策【担当:久江】[講義・練習問題] ・日本の国防における対サイバー戦の現状 第十四回：情報技術がもたらすビジネスの変化【糟谷、加藤】[講義・練習問題] ・ICTがビジネスをどのように変容させてきたのか 第十五回：情報社会をめぐる政策動向【担当:糟谷】[講義・練習問題] ・情報社会化を推進或いは規制する政策及びルールの見通し *課題に対するフィードバックの方法：毎回授業の始めに前回の課題についてフィードバックを行う。
授業外学習（予習・復習等）の具体的内容と必要な標準的な時間	授業外学習 <予習> 各回のテーマについて、事前に関連書籍やニュース類から予備知識を読み込んでおく。（1.5時間×15回分＝22.5時間） <復習> 各回練習問題を見直し自身の理解度を確認する。また、予習した知識と講義内容との間にどのようなギャップがあったのかを検討する。（1.5時間×15回分＝22.5時間） <休日学習> 自身が強く感心を持った回のテーマについて、関連情報を収集し探求する。また、より深い理解のため、担当教員に対してQ&Aシステムを通じた対話を行う。（15時間） ※授業外学習時間は、60時間必要となる。不足分は休暇等を利用して補うこと。
テキスト	無し
参考書	各回授業で必要に応じて紹介
成績評価の方法・基準	各回の講義動画の視聴 50% 各回に設定された課題 50%
URL	
備考	【科目単位数】2単位 【科目ナンバリング】CODD101

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
医学部	医学科	情報科学	1	通年	●	◎	
		医学統計学	1	通年	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	臨床検査技術学科	データサイエンスリテラシー	1	前期	○	◎	
		医療情報科学	2	前期	●	◎	
		数学	1	前期	○		△
		統計学	1	前期	○		△
		精度管理学	3	後期	●		△
		検査管理学	3	前期	●		△
		公衆衛生学Ⅰ	2	前期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅱ	1	後期	○		△
		医療データマイニング	2	前期	○		△
		医用画像AI解析	3	前期	○		△
		特別演習（データサイエンス）	1 から 3	前期/後期	○		△
		医療統計学	3	後期	●		△
		卒業研究（データサイエンス分野）	4	前期/後期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	健康福祉学科 （井の頭キャンパス）	情報処理演習	2	前期	○	◎	
		基礎数学	1	後期	○		△
		疫学	3	後期	○		△
		公衆衛生学Ⅰ	1	前期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅱ	1	後期	○		△
		社会調査概論	2	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	健康福祉学科 健康スポーツプログラム （八王子キャンパス）	基礎数学	1	前期	○		△
		社会福祉調査の基礎	1	後期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅰ	1	前期	●	◎	
		社会調査概論	2	後期	●	◎	
		情報処理演習	2	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	看護学科看護学専攻	情報処理論	1	後期	●	◎	
		統計学	1	後期	○		△
		疫学	2	後期	●	◎	
		保健統計	3	前期	●		△
		公衆衛生学	1	後期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	看護学科看護養護専攻	情報処理論	1	前期	●	◎	
		情報科学	1	後期	●	◎	
		疫学・保健統計	3	後期	●		△
		公衆衛生学	1	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	臨床工学科	計算機演習	2	前期	●	◎	
		医用情報処理工学	2	後期	●	◎	
		医用情報処理工学実習	2	後期	○		△
		医療情報科学	1	前期	○		△
		数学	1	前期	●	◎	
		応用数学	1	後期	○		△
		統計学演習	1	後期	○		△
		医用計測工学	3	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	救急救命学科	情報処理演習	2	後期	○	◎	
		医療情報科学	2	前期	○	◎	
		数学	1	前期	○		△
		統計学	1	後期	○		△
		公衆衛生学Ⅰ	1	前期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅱ	1	後期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	リハビリテーション学科 理学療法学専攻	情報処理論	1	前期	●	◎	
		数学	1	前期	○		△
		統計学	1	後期	○		△
		公衆衛生学Ⅰ	2	前期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅱ	2	後期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	リハビリテーション学科 作業療法学専攻	情報処理論	1	前期	●	◎	
		数学	1	前期	○		△
		統計学	1	後期	○		△
		公衆衛生学Ⅰ	2	前期	●	◎	
		公衆衛生学Ⅱ	2	後期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	リハビリテーション学科 言語聴覚療法学専攻	情報処理論	1	前期	●	◎	
		数学	1	前期	○		△
		統計学	1	後期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	診療放射線技術学科	基礎画像工学	1	後期	●	◎	
		基礎数学	1	前期	○		△
		微分積分学	1	前期	●	◎	
		応用数学	1	後期	●	◎	
		計算機演習	1	前期	●	◎	
		統計学演習	1	後期	●	◎	
		医用統計学演習	3	前期	○		△
		公衆衛生学	1	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
保健学部	臨床心理学科	情報処理論	1	前期	●	◎	
		基礎数学	1	前期	○		△
		心理学統計法	1	後期	●	◎	
		公衆衛生学	1	前期	●	◎	

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
総合政策学部	総合政策学科	情報リテラシーA	1	1	●	◎	
		情報リテラシーB	1	2	●	◎	
		情報社会論	1	1	●	◎	
		経済統計	2	3セメ以降	○		△
		マーケティング総論	2	3セメ以降	○		△
		プログラミング基礎	2以降	3セメ以降	○		△
		プログラミング応用	2以降	4セメ以降	○		△
		データサイエンス基礎	2以降	3セメ以降	○		△
		データサイエンス応用	2以降	4セメ以降	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
総合政策学部	企業経営学科	情報リテラシーA	1	1	●	◎	
		情報リテラシーB	1	2	●	◎	
		情報社会論	1	1	●	◎	
		経済統計	2	3セメ以降	○		△
		マーケティング総論	2	3セメ以降	○		△
		プログラミング基礎	2以降	3セメ以降	○		△
		プログラミング応用	2以降	4セメ以降	○		△
		データサイエンス基礎	2以降	3セメ以降	○		△
		データサイエンス応用	2以降	4セメ以降	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
外国語学部	英語学科	データリテラシー	1	前期	●	◎	
		データサイエンス	1	後期	●	◎	
		統計学	2	前期・後期	○		△
		情報処理	1	前期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
外国語学部	中国語学科	データリテラシー	1	前期	●	◎	
		データサイエンス	1	後期	●	◎	
		統計学	2	前期・後期	○		△
		情報処理	1	前期	○		△

学部	学科	科目名	学年	前期後期セメスター	必修・選択	認定科目	推奨科目
外国語学部	観光交流文化学科	データリテラシー	1	前期	●	◎	
		データサイエンス	1	後期	●	◎	
		統計学	2	前期・後期	○		△
		情報処理	1	前期	○		△

杏林大学データサイエンス標準教育プログラム 令和6年度カリキュラム対照表

[illegible]

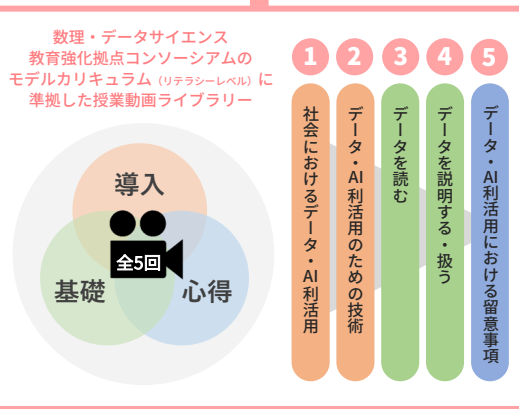
※令和4年度以降にカリキュラム改正、増設学科・コース、および学科改編等により開設された関係科目（既存科目を含む）
※令和5年度に法学療法科目と作業療法学科を改組し、リハビリテーション学科を新設した。本学科は3専攻で構成される（理学療法専攻、作業療法専攻、言語聴覚療法専攻）

数理・データサイエンス・AIは、デジタル社会の「読み・書き・そろばん」とも呼ばれ、その基礎的素養を備えた人材の育成は大学教育における急務である。これまで本学は附属病院を有する総合大学として、医療系をはじめ、文系理系問わず情報系関連科目を充実させてきた。令和3年度より、数理・データサイエンス・AIの基礎知識や技術に関する授業動画を各学部・学科の情報系科目に融合し、**全学でデータサイエンスの基礎を学修可能なプログラム**を新たに開始した（詳しくは、<https://www.kyorin-u.ac.jp/univ/ds/>）。これにより、学生が一般的なデータサイエンスの知識を体系的に修得し、データの利活用法を身に付けることで、将来の社会課題解決へ向けた基礎能力の形成を促す。

修了要件 所属する学科の認定科目を全て修得すること。

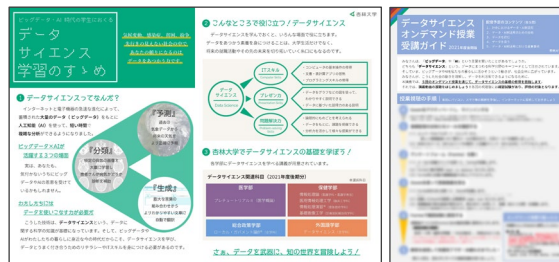
学部・学科・専攻	認定科目数		動画教材導入科目名
	必修科目	選択科目	
医学部			
医学科	■	●	情報科学
保健学部			
臨床検査技術学科	■	■	データサイエンスリテラシー
健康福祉学科	■	■	情報処理演習
健康福祉学科（健康スポーツ型）	■	■	社会福祉調査の基礎
看護学科・看護学専攻	■	■	情報処理論
看護学科・看護看護教育学専攻	■	■	情報科学
臨床工学科	■	■	計算機演習
救急救命学科	■	■	医療情報科学
リハビリテーション学科・理学療法専攻	■	■	情報処理論
リハビリテーション学科・作業療法専攻	■	■	情報処理論
リハビリテーション学科・言語聴覚療法専攻	■	■	情報処理論
診療放射線技術学科	■	■	基礎画像工学
臨床心理学科	■	■	情報処理論
総合政策学部			
総合政策学科	■	■	情報リテラシー
企業経営学科	■	■	情報リテラシー
外国語学部			
英語学科	■	■	データサイエンス
中国語学科	■	■	データサイエンス
観光交流文化学科	■	■	データサイエンス

各学科の情報系科目にデータサイエンスを学べる基礎動画コンテンツを整備



学修目標

本プログラムにより、数理、データサイエンス、およびAIを社会の中で活かすための基礎を涵養し、他者にその有用性を説明したり、各分野において実社会でデータを適切に扱えるようになることを目標とする。



↑ プログラムへの参加を促すリーフレット ↑ 受講の手引き
 ☞ 学生のプログラムへのアクセスを支援する資料をガイダンス等で配布

実施体制 | 杏林大学データサイエンス標準教育プログラム規程

データサイエンス教育委員会

- データサイエンス教育研究センター長（委員長）
- 総合情報センター長
- IR推進室長
- 医学部教務部長
- 保健学部教務部長
- 総合政策学部教務部長
- 外国語学部教務部長
- 医学部事務部長
- 井の頭事務部教務課長
- データサイエンス教育ワーキングメンバー

プログラムの企画・統括・実施

教員間の連携と講義内容へのフィードバック

- 動画の視聴状況および授業後の学生向けの授業アンケートを分析し、より学習効果の高いコンテンツに改善する。
- 教員向けアンケートを実施し、各科目の専門性に応じた適応的カリキュラム編成を目指す。
- 教員間における指導方法の共有と蓄積
- 学内におけるデータサイエンス関連の研究成果を話題として授業を通じて学生に還元する。



授業評価アンケート・受講状況の分析等

自己点検・評価の実施と学内外への公開／教員支援

- 自己点検結果の大学HPへの公開。外部評価の実施。
- 広報室と連携。データサイエンス教育に関する取り組みを学内外に周知。
- 各学部FD委員会と連携。データサイエンス教育に関するFD研修会を開催。

全学でデータサイエンスプログラム開始

