

情報科学 I I				単位数	2単位
授業コード	12670	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2	開講年度学期	2025年度第2期
担当者氏名	前川 浩基				
時間割備考					
授業形態(主)	1 講義				
授業形態(副)					
担当形態	単独				
研究分野(大学院)					
本授業の概要					
<p>本講義では、私たちが社会で求められるデータリテラシーとAIの基礎の理解を目指す。社会におけるAI利用の事例を通じて、最新動向や実務での活用イメージを深める。またExcelを用いてデータの可視化や基本統計量の算出、データ間の関係性を分析する手法を学ぶ。データ倫理やセキュリティについても学び、責任あるデータ・AI利用の重要性を理解することで、学術やビジネスに応用可能な基礎力を養う。</p> <p>講義は全体で15回からなり、うち13回の講義はそれぞれ【座学】部分と【演習】部分からなる。残る2回では、ゲストスピーカーによって応用分野・個別トピック（統計、アルゴリズム、時系列データ解析、自然言語処理、画像認識、生成AIなど）を扱う。</p> <p>なお本講義の内容は、文部科学省が進める「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」のモデルカリキュラムに準拠している。</p>					
アクティブラーニングの実施内容					
到達目標				対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	日常生活や社会/組織においてデータ・AIを活用する価値を理解し、新しいビジネス/サービスにおけるデータ・AIの活用方法を説明できる。			知識・技能/思考・判断・表現力/主体性	
2	適切な可視化手法の選択、比較対象の設定などにより、データの特徴を読み解き、その背景や意味合いを説明できる。			知識・技能/思考・判断・表現力/主体性	
3	データ・AIに関する法制度や国際的な動きのほか、データ・AIを取り巻くリスクや脅威についても理解し、データを適切に活用することができる。			知識・技能/思考・判断・表現力/主体性	
4	データ・AI利活用の背景となる知識（数学や統計学）や、その応用分野（自然言語処理や画像認識など）について理解する。			知識・技能/思考・判断・表現力	
5					
成績評価の基準				対応する到達目標の番号	
1	授業中の小テストおよび小レポート（70%）			1/2/3/4	
2	最終レポート（30%）			1/2/3/4	
3					
4					
5					
実務経験のある教員による授業科目			実務あり		
実務経験の授業への活用方法					
担当教員がこれまでに従事・研究してきたデータ分析プロジェクト、AI活用プロジェクト等の内容を授業中に紹介し、学生の身近な問題にも関係すること、あるいは学生の将来の職業にも関係することを理解してもらう。					
日本語以外の言語による授業					
授業予定一覧			事前・事後学修内容と時間		
第1回					
【座学】社会で起きている変化(1) IoTとビッグデータ 【演習】Excelの基本的な操作方法(1) Excelの基本的な操作					
事前学修	<p>【座学】授業予定の必携書該当部分（下記）を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。</p> <p>1. 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化 1-1-1 IoTとビッグデータ</p> <p>【演習】授業予定の必携書該当部分（下記）を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。</p> <p>2. データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作方法 2-1-1 作業用フォルダーの作成 2-1-2 Excelファイルの作成と拡張子の表示 2-1-3 表の作成 2-1-4 グラフの作成1 2-1-5 グラフの作成2</p>				2時間
事後学修	<p>【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。</p> <p>【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。</p>				2時間

第2回 【座学】社会で起きている変化(2) 第4次産業革命とデータ駆動型社会 【演習】Excelの基本的な操作方法(2) Excel関数の基本		
事前学修	<p>【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。</p> <p>1-1-2 第4次産業革命とSociety5.0 1-1-3 Society5.0が目指す社会 1-1-4 データ駆動型社会</p> <p>【演習】あらかじめ配布する資料(Excelの関数について)を読み、実際にPCを操作して確認しておく。</p>	2時間
事後学修	<p>【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。</p> <p>【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。</p>	2時間
第3回 【座学】社会で活用されているデータ(1) さまざまな種類のデータ 【演習】時系列データの可視化(1) Excelによるグラフ描画		
事前学修	<p>【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。</p> <p>1-2 社会で活用されているデータ 1-2-1 様々な種類のデータ 1-2-2 1次データ・2次データ・メタデータ</p> <p>【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。</p> <p>2-2 時系列データの可視化 2-2-1 データのダウンロード 2-2-2 作業用フォルダーの作成とファイルの準備 2-2-3 グラフの作成</p>	2時間
事後学修	<p>【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。</p> <p>【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。</p>	2時間
第4回 【座学】社会で活用されているデータ(2) 構造化データと非構造化データ 【演習】時系列データの可視化(2) 時系列データの扱い方		
事前学修	<p>【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。</p> <p>1-2-3 構造化データと非構造化データ</p> <p>【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。</p> <p>2-2-4 グラフの編集1 2-2-5 シート名の変更とシートの追加 2-2-6 複数データのグラフの作成 2-2-7 グラフの編集2</p>	2時間
事後学修	<p>【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。</p> <p>【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。</p>	2時間
第5回 【座学】データ・AIの活用領域(1) データ・AI活用領域の拡がり 【演習】平均の算出とその可視化		
事前学修	<p>【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。</p> <p>1-3 データ・AIの活用領域 1-3-1 データ・AI活用領域の拡がり</p> <p>【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。</p> <p>2-3 平均の算出とその可視化 2-3-1 作業用フォルダーの作成とファイルの準備 2-3-2 セルの初期設定 2-3-3 平均の算出 2-3-4 平均の可視化 2-3-5 平均を可視化したグラフの比較</p>	2時間
事後学修	<p>【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。</p> <p>【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。</p>	2時間

第6回 【座学】データ・AIの活用領域(2) さまざまな活用目的 【演習】標準偏差の算出とその可視化		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-3-2 様々な活用目的 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-4 標準偏差の算出とその可視化 2-4-1 作業用フォルダーの作成とファイルの準備 2-4-2 平均グラフの作成 2-4-3 シートのコピー 2-4-4 標準偏差の算出 2-4-5 標準偏差の可視化 2-4-6 シートの追加とデータの追加 2-4-7 グラフの比較	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第7回 ゲストスピーカーによる講演(1) 応用分野・個別トピック(統計、アルゴリズム、時系列データ解析、自然言語処理、画像認識、生成AIなど)		
事前学修	あらかじめ指示する資料を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 その分野について、自身でも記事や資料を探し、背景や動向について理解しておくことが望ましい。	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、自身で調べる、あるいは教員に質問する。	2時間
第8回 【座学】データ・AI活用のための技術(1) データ解析の種類と目的 【演習】大量のデータを扱う方法(1) データのクリーニング		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-4 データ・AI活用のための技術 1-4-1 データ解析の種類 1-4-2 構造化データの可視化 1-4-3 非構造化データの扱い方 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-5 大量のデータを扱う方法 2-5-1 データのダウンロード 2-5-2 作業用フォルダーの作成とファイルの準備 2-5-3 データクリーニング	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第9回 【座学】データ・AI活用のための技術(2) AI(人工知能)の技術 【演習】大量のデータを扱う方法(2) データの要約とグラフ化		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-4-4 AI(人工知能) 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-5-4 平均と標準偏差、平均±標準偏差の算出 2-5-5 グラフの作成	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第10回 【座学】データ・AI活用の現場(1) データサイエンスサイクル 【演習】基本統計量の算出と箱ひげ図(1) 基本統計量の算出		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-5 データ・AI活用の現場 1-5-1 データサイエンスサイクル 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図 2-6-1 作業用フォルダーの作成とファイルの準備 2-6-2 データクリーニング 2-6-3 オートフィルター 2-6-4 基本統計量	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間

第11回 【座学】データ・AI利用の現場(2) データ・AI利活用例 【演習】基本統計量の算出と箱ひげ図(2) 基本統計量の可視化		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-5-2 データ・AI利活用例紹介 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-6-5 箱ひげ図	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第12回 【座学】データ・AI利用の最新動向 【演習】度数分布表とヒストグラムの作成		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 1-6 データ・AI利用の最新動向 1-6-1 データ・AIを活用した最新のビジネスモデル 1-6-2 AIを活用した最新の技術や関連用語 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成 2-7-1 作業用フォルダの作成とファイルの準備 2-7-2 度数分布表とヒストグラムの作成1 2-7-3 度数分布表とヒストグラムの作成の準備 2-7-4 度数分布表とヒストグラムの作成2	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第13回 ゲストスピーカーによる講演(2) 応用分野・個別トピック(統計、アルゴリズム、時系列データ解析、自然言語処理、画像認識、生成AIなど)		
事前学修	あらかじめ指示する資料を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 その分野について、自身でも記事や資料を探し、背景や動向について理解しておくことが望ましい。	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、自身で調べる、あるいは教員に質問する。	2時間
第14回 【座学】データ・AIを扱う上での留意事項 【演習】散布図の作成と相関係数の算出		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 3. データ・AI利活用における留意事項 3-1 データ・AIを扱う上での留意事項 3-1-1 倫理的・法的・社会的課題 3-1-2 自身に関するデータのコントロール 3-1-3 データ倫理 3-1-4 人間中心のAI社会原則 3-1-5 データ・AI活用における負の事例 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-8 散布図の作成と相関係数の算出 2-8-1 作業用フォルダの作成とファイルの準備 2-8-2 散布図の作成 2-8-3 グラフの複製 2-8-4 相関係数	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第15回 【座学】データを守る上での留意事項 【演習】定性データの扱い方とクロス集計		
事前学修	【座学】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 3-2 データを守る上での留意事項 3-2-1 データを守るための原則 3-2-2 データを守るための方法 3-2-3 セキュリティ事故の事例 【演習】授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、実際にPCを操作して必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-9 定性データの扱い方とクロス集計 2-9-1 データのダウンロード 2-9-2 作業用フォルダの作成とファイルの準備 2-9-3 クロス集計表とピボットグラフの作成	2時間
事後学修	【座学】授業の内容について復習し、ノート等にまとめる。理解不足の箇所がある場合は自身で調べる、あるいは教員に質問する。 【演習】授業の内容について、実際にPC操作を繰り返し、その動作や結果についての理解を深める。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間

試験等
主に【座学】部分の理解度を問うレポート課題を出す予定である。テーマ等は授業中に指示する。
試験のフィードバックの方法
希望する学生には、メール等で個別にフィードバックを行う。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
[改訂新版] AIデータサイエンスリテラシー入門（吉岡剛志 編著，技術評論社，2024年，ISBN978-4-297-14409-8）
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
オフィスアワー
質問は授業前後の教室で、あるいはメール等で受け付ける。
連絡先
maegawa@m.ndsu.ac.jp
留意事項
授業はOPIT1教室にて実施する。 教室のキャパシティの都合上、受講定員は50名とし、受講者の決定は「N抽選」にて行う。 抽選方法などの詳細は、学務部教務係からの掲示を確認すること。
自身のPCではなく、教室設置のPCからmanaba, Gmail, Microsoft365 などにアクセスすることがある。 大学から配布された各自のアカウント情報（ID／パスワード）をわかるようにしておくこと。

情報科学 I I I				単位数	2単位
授業コード	12680	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2	開講年度学期	2025年度第1期
担当者氏名	前川 浩基				
時間割備考	9/2~4, 9/16~17				
授業形態(主)	1 講義				
授業形態(副)					
担当形態	単独				
研究分野(大学院)					
本授業の概要					
これからの社会においては、データサイエンスを日常生活、仕事等の場で使いこなすことができる知識と技能が求められる。本講義では、表計算ソフトExcelを用いて、基礎的なデータ分析・データ活用の手法を学ぶことを目指す。ピボットテーブルやグラフを利用したデータ傾向の把握、分析ツールを利用した仮説検定やデータ間の関係性分析などを、実習を中心におこなう。					
アクティブラーニングの実施内容					
到達目標				対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	日常生活や社会/組織において、データ分析を活用する意味と目的について説明できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
2	データの特性や分析目的に応じて、適切な可視化をおこなうことができる。			知識・技能/思考・判断・表現力/主体性	
3	仮説・検証型のアプローチによってデータを適切に分析し、仮説の成否を検証することができる。			知識・技能/思考・判断・表現力/主体性	
4	視覚化や数値化によって、変数同士の関係性を適切に表現・解釈することができる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
5					
成績評価の基準				対応する到達目標の番号	
1	授業中の小テストおよび小レポート (70%)			1/2/3/4	
2	最終レポート (30%)			1/2/3/4	
3					
4					
5					
実務経験のある教員による授業科目			実務あり		
実務経験の授業への活用方法					
担当教員がこれまでに従事・研究してきたデータ分析プロジェクト等の内容を授業中に紹介し、学生の身近な問題にも関係すること、あるいは学生の将来の職業にも関係することを理解してもらう。					
日本語以外の言語による授業					
授業予定一覧			事前・事後学修内容と時間		
第1回 インTRODクション, Excelの基本操作					
事前学修	これまでにExcelについて学習した際の資料を読み返し、Excel操作について復習しておく。 自身のPCや、大学の環境でExcelを使用できるか確認しておく。				2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。				2時間
第2回 データ分析をはじめる前に					
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 1. データ分析をはじめる前に 1-1 何のためにデータ分析するのか 1-2 データ分析のステップを確認する 1-3 データを準備するときを知っておきたいポイント				2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。				2時間
第3回 データの傾向を把握することからはじめる(1) 店舗売上データを概観する					
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2. データの傾向を把握することからはじめよう 2-1 ジューススタンドの売上を分析する				2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。				2時間

第4回 データの傾向を把握することからはじめる(2) 代表値からデータの傾向を探る		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 2-2 代表値からデータの傾向を探る	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第5回 データを視覚化する(1) データを視覚化する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 3. データを視覚化しよう 3-1 データを視覚化する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第6回 データを視覚化する(2) ピボットテーブルで集計する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 3-2 ピボットテーブルを使って集計表を作成する 3-3 データの大小・推移・割合を視覚化する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第7回 データを視覚化する(3) さまざまなデータを視覚化する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 3-4 ヒートマップを使って視覚化する 3-5 データの分布を視覚化する 3-6 時系列データの動きを視覚化する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第8回 仮説を立てて検証する(1) 仮説を立てる		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 4. 仮説を立てて検証しよう 4-1 仮説を立てる	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第9回 仮説を立てて検証する(2) データを比較する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 4-2 2店舗の売上個数の平均を比較する 4-3 人気のある商品とない商品を確認する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第10回 仮説を立てて検証する(3) 新しいアイデアを提案する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 4-4 新商品案を検討する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第11回 関係性を分析してビジネスヒントを見つける(1) 変数の関係性を視覚化する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 5. 関係性を分析してビジネス品とを見つけよう 5-1 変数の関係性を視覚化する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間

第12回 関係性を分析してビジネスヒントを見つける(2) 変数の関係性を数値化する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 5-2 変数の関係性を客観的な数値で表す 5-3 相関分析の注意点を確認する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第13回 関係性を分析してビジネスヒントを見つける(3) データの関係性を分析する		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 5-4 原因と結果の関係に注目して売上個数を分析する 5-5 アンケート結果を分析する	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第14回 シミュレーションをして最適な解を探る		
事前学修	授業予定の必携書該当部分(下記)を読み、用語やトピックについてあらかじめ調べておく。 また、実際にPCを操作して、必携書と異なる画面や動作がないか確認しておく。 6. シミュレーションして最適な解を探ろう 6-1 最適な解を探る 6-2 最適な価格をシミュレーションする 6-3 最適な広告プランをシミュレーションする	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は、次回の授業までに自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
第15回 総合演習、まとめ、振り返り		
事前学修	これまで14回の授業内容について復習し、難しかったところ、分からなかったところについて確認しておく。 また、実際にPCを操作して、これまでに学んだ操作を理解できているかを確認しておく。	2時間
事後学修	授業の内容について復習し、また実際にPCを操作して、その動作や結果についての理解を深める。 理解不足の箇所がある場合は自身で調べる、あるいは教員に質問する。 小レポートが課された場合は、その指示に従ってレポートを作成し、提出する。	2時間
試験等		
データ分析を扱うレポート課題を出す予定である。テーマ等は授業中に指示する。		
試験のフィードバックの方法		
希望する学生には、メール等で個別にフィードバックを行う。		
必携書(教科書販売)		
書籍名/著者/発売元出版社/価格/ISBN/媒体種別・備考		
よくわかるExcelではじめるデータ分析 関数・グラフ・ピボットテーブルから分析ツールまで/富士通ラーニングメディア/著作制作/FOM出版/2300/9784938927417/冊子版		
必携書・参考書(教科書販売以外)		
書籍名/著者/発売元出版社/価格/ISBN/媒体種別・備考		
なし		
オフィスアワー		
質問は授業前後の教室で、あるいはメール等で受け付ける。		
連絡先		
maegawa@m.ndsu.ac.jp		
留意事項		
情報学Iの履修を要件とはしないが、Excelの基本操作をある程度習得している学生を対象としている。 授業はOPIT教室にて実施する。 教室のキャパシティの都合上、受講定員は50名とし、受講者の決定は「N抽選」にて行う。 抽選方法などの詳細は、学務部教務係からの掲示を確認すること。 自身のPCではなく、教室設置のPCからmanaba, Gmail, Microsoft365などにアクセスすることがある。 大学から配布された各自のアカウント情報(ID/パスワード)をわかるようにしておくこと。		

情報メディア演習 [a]		単位数	2単位
授業コード	12690	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第1期		
担当者氏名	西田 弘志		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目		実務あり	
実務経験の授業への活用方法			
IT企業で文教分野(小・中・高・大学・専門学校)の営業部門に所属し、顧客のニーズに合わせた提案営業や、教育のICT化に関する様々な問題に対応してきた。これらの経験を元に、情報リテラシーを学生に身につけさせたい。			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみること。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等
16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法
適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー
担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先
nishida@m.ndsu.ac.jp
留意事項
受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [k]		【単位数】	2単位
授業コード	12700	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第2期		
担当者氏名	西田 弘志		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目		実務あり	
実務経験の授業への活用方法			
IT企業で文教分野(小・中・高・大学・専門学校)の営業部門に所属し、顧客のニーズに合わせた提案営業や、教育のICT化に関する様々な問題に対応してきた。これらの経験を元に、情報リテラシーを学生に身につけさせたい。			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等 16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法 適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考 30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー 担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先 nishida@m.ndsu.ac.jp
留意事項 受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [f]		【単位数】	2単位
授業コード	12710	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第2期		
担当者氏名	柳生 光義		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
<p>文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。</p>			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目			
実務経験の授業への活用方法			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等
16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法
適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー
担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先
myagyu@m.ndsu.ac.jp
留意事項
受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [g]		単位数		2単位	
授業コード	12750	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2	開講年度学期	2025年度第1期
担当者氏名	西田 弘志				
時間割備考					
授業形態(主)	1 講義				
授業形態(副)	2 演習				
担当形態	単独				
研究分野(大学院)					
本授業の概要					
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。					
アクティブラーニングの実施内容					
到達目標				対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。			知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
5					
成績評価の基準				対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%			1/2/3/4	
2	定期試験 60%			1/2/3/4	
3					
4					
5					
実務経験のある教員による授業科目			実務あり		
実務経験の授業への活用方法					
IT企業で文教分野(小・中・高・大学・専門学校)の営業部門に所属し、顧客のニーズに合わせた提案営業や、教育のICT化に関する様々な問題に対応してきた。これらの経験を元に、情報リテラシーを学生に身につけさせたい。					
日本語以外の言語による授業					
授業予定一覧			事前・事後学修内容と時間		
1. パソコンの基本操作					
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				2時間
2. 情報社会の基礎知識					
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
3. Word 基本操作					
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
4. Word 文字や段落の書式設定					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
5. Word ページ設定、図の挿入					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等 16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法 適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考 30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー 担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先 nishida@m.ndsu.ac.jp
留意事項 受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [i]		【単位数】	2単位
授業コード	12780	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第1期		
担当者氏名	宮川 佳夫		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
<p>文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。</p>			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目		実務あり	
実務経験の授業への活用方法			
<p>前職では企業の情報システム部門に所属し、様々な職種の社員に対してITサービスの支援を行った経験から、社会人に必要な情報リテラシーの基礎を学生のうちに身に付けることを推進する。</p>			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等
16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法
適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー
担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先
miyakawa@m.ndsu.ac.jp
留意事項
受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [h]		単位数	2単位
授業コード	12790	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第1期		
担当者氏名	宮川 佳夫		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目		実務あり	
実務経験の授業への活用方法			
前職では企業の情報システム部門に所属し、様々な職種の社員に対してITサービスの支援を行った経験から、社会人に必要な情報リテラシーの基礎を学生のうちに身に付けることを推進する。			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等 16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法 適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考 30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー 担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先 miyakawa@m.ndsu.ac.jp
留意事項 受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [b]		【単位数】	2単位
授業コード	12800	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第1期		
担当者氏名	宮川 佳夫		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
<p>文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。</p>			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目		実務あり	
実務経験の授業への活用方法			
<p>前職では企業の情報システム部門に所属し、様々な職種の社員に対してITサービスの支援を行った経験から、社会人に必要な情報リテラシーの基礎を学生のうちに身に付けることを推進する。</p>			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等
16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法
適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー
担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先
miyakawa@m.ndsu.ac.jp
留意事項
受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [c]		単位数	2単位
授業コード	12810	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2
開講年度学期	2025年度第2期		
担当者氏名	柳生 光義		
時間割備考			
授業形態(主)	1 講義		
授業形態(副)	2 演習		
担当形態	単独		
研究分野(大学院)			
本授業の概要			
<p>文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。</p>			
アクティブラーニングの実施内容			
到達目標		対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。	知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。	知識・技能/思考・判断・表現力	
5			
成績評価の基準		対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%	1/2/3/4	
2	定期試験 60%	1/2/3/4	
3			
4			
5			
実務経験のある教員による授業科目			
実務経験の授業への活用方法			
日本語以外の言語による授業			
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間	
1. パソコンの基本操作			
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		2時間
2. 情報社会の基礎知識			
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
3. Word 基本操作			
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
4. Word 文字や段落の書式設定			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間
5. Word ページ設定、図の挿入			
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。		1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。		3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等
16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法
適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外）
書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー
担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先
myagyu@m.ndsu.ac.jp
留意事項
受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [e]		単位数		2単位	
授業コード	12830	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2	開講年度学期	2025年度第1期
担当者氏名	宮川 佳夫				
時間割備考					
授業形態(主)	1 講義				
授業形態(副)	2 演習				
担当形態	単独				
研究分野(大学院)					
本授業の概要					
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。					
アクティブラーニングの実施内容					
到達目標				対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。			知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
5					
成績評価の基準				対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%			1/2/3/4	
2	定期試験 60%			1/2/3/4	
3					
4					
5					
実務経験のある教員による授業科目		実務あり			
実務経験の授業への活用方法					
前職では企業の情報システム部門に所属し、様々な職種の社員に対してITサービスの支援を行った経験から、社会人に必要な情報リテラシーの基礎を学生のうちに身に付けることを推進する。					
日本語以外の言語による授業					
授業予定一覧		事前・事後学修内容と時間			
1. パソコンの基本操作					
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				2時間
2. 情報社会の基礎知識					
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
3. Word 基本操作					
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
4. Word 文字や段落の書式設定					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
5. Word ページ設定、図の挿入					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等 16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法 適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考 30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー 担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先 miyakawa@m.ndsu.ac.jp
留意事項 受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。

情報メディア演習 [m]		単位数		2単位	
授業コード	12840	科目ナンバリング	170Z0-1234-o2	開講年度学期	2025年度第2期
担当者氏名	西田 弘志				
時間割備考					
授業形態(主)	1 講義				
授業形態(副)	2 演習				
担当形態	単独				
研究分野(大学院)					
本授業の概要					
文書の作成やデータの整理・分析を行う際にパソコンを活用するスキルは、スマホが普及した今日においても、依然として学業のみならず社会に出てからも必須の素養であると言える。この授業では、まずパソコンの基本操作を学んだ上で、ワープロソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPowerPointなど、代表的なソフトウェアの基本的な機能を理解し、操作方法を習得する。					
アクティブラーニングの実施内容					
到達目標				対応するディプロマポリシー (1 知識・技能/2 思考・判断・表現力/3 主体性)	
1	パソコンの基本的な操作を行うことができる。			知識・技能	
2	Wordを使って、書式を適切に設定した文書を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
3	Excelを使って表計算を行い、グラフ等でデータを適切に視覚化できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
4	PowerPointを使って、効果的なプレゼン資料を作成できる。			知識・技能/思考・判断・表現力	
5					
成績評価の基準				対応する到達目標の番号	
1	課題・小テスト 40%			1/2/3/4	
2	定期試験 60%			1/2/3/4	
3					
4					
5					
実務経験のある教員による授業科目			実務あり		
実務経験の授業への活用方法					
IT企業で文教分野(小・中・高・大学・専門学校)の営業部門に所属し、顧客のニーズに合わせた提案営業や、教育のICT化に関する様々な問題に対応してきた。これらの経験を元に、情報リテラシーを学生に身につけさせたい。					
日本語以外の言語による授業					
授業予定一覧			事前・事後学修内容と時間		
1. パソコンの基本操作					
事前学修	manaba folio 等で受講の準備に関する指示があった場合は、その準備をしておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				2時間
2. 情報社会の基礎知識					
事前学修	教科書の序章「コンピューターとインターネット」を読み、概要を把握しておくこと。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
3. Word 基本操作					
事前学修	教科書の「Wordの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
4. Word 文字や段落の書式設定					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間
5. Word ページ設定、図の挿入					
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみる。				1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。				3時間

6. Word ヘッダー, フッター, 脚注, 目次		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
7. Word 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
8. Excel 基本操作		
事前学修	教科書の「Excelの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
9. Excel 式の入力, セルの参照		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
10. Excel 関数の活用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
11. Excel グラフの作成		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
12. Excel 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
13. PowerPoint 基本操作		
事前学修	教科書の「PowerPointの基礎知識」に目を通し、パソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
14. PowerPoint 応用		
事前学修	教科書の該当部分に目を通し、必要に応じてパソコンで実際に操作してみることに。	1時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間
15. 総合演習		
事前学修	これまでの授業で扱った内容について復習しておくこと。	2時間
事後学修	manaba folio 等により提示された課題を期限までに提出すること。	3時間

試験等 16週目に定期試験を行う。
試験のフィードバックの方法 適宜、解答例を提示する。
必携書（教科書販売） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考 30時間アカデミックOffice2021／杉本くみ子／実教出版／1300／9784407359435／冊子版
必携書・参考書（教科書販売以外） 書籍名／著者／発売元出版社／価格／ISBN／媒体種別・備考
なし
オフィスアワー 担当教員が示す方法で、授業時間外でも質問を受け付ける。
連絡先 nishida@m.ndsu.ac.jp
留意事項 受講者は履修の申し込み後、原則として抽選によって決定される。 抽選方法などの詳細は学務部教務係からの掲示を確認すること。