

【9L5L202】情報活用		教養科目	1年後期						
教員	伊藤 和典	1単位	選択	演習					
資格・制限等	幼稚教育学科 卒業必修、既修得科目による制限有り(情報科学)								
実務家教員	小中学校教員 3~7年								
授業方法	講義およびデータ処理演習に加え、グループワークを取り入れて、プレゼンテーション能力を高める活動を取り入れて実施します。 ※各回の授業内容に、数理・データサイエンス・AI教育プログラム関連項目を《 》で示します。								
到達目標	知識・理解	情報活用やそのための情報機器に関する基本的な知識を身につけることができる。情報セキュリティ及び情報化社会への対応について理解し、情報倫理を説明することができる。 データサイエンス・AIによる社会の現状と未来への展望・課題を理解できる。							
	思考・判断・表現	情報を活用することを通して、専門分野と関連する基本的な思考力や判断力、表現力を身につけることができる。インターネットを利用する上で、正しい判断をして社会人としてのマナーを守ることができる。							
	技能	アプリケーションソフトの特徴を生かして、応用活用できる技能を身につけることができる。情報機器を活用して課題・資料を作成することができる。 データ分析の手法を身に付け、データが示す内容をわかりやすく表現することができる。							
	関心・意欲・態度	情報活用について興味や関心を持ち、意欲的に課題・演習に取り組むことができる。将来の社会的役割と結びつけながら活用する努力や工夫をして、学修に取り組むことができる。 Society5.0社会の未来社会に关心を持ち、データサイエンス・AIの基礎の習得に意欲的に取り組むことができる。							
	備考	◎・○・△の記号は、DP・到達目標との結びつきの強さを示しています。							
授業内容	前期『情報科学』で学修した内容から一歩進んで、実用的な情報の活用方法と技術を学びます。文書作成や表計算、プレゼンテーションの発展的スキルを身につけることを目的として、演習を交えて学修をすすめています。また、数理・データサイエンス・AI教育プログラムに基づき様々なデータを扱い、処理や分析方法の習得を目指すとともに、情報セキュリティや倫理等について正しく理解し、情報化社会に対応できる力を身につけていきます。さらに、社会で必要とされるコミュニケーション力やプレゼンテーション力を身につけるため、グループワークを交えてその能力の育成を目指します。								
観点別評価	評価の観点 評価方法	知識・理解	思考・判断・表現	技能	関心・意欲・態度	合計(点)			
	小テスト(情報セキュリティ含)	10	-	10	-	20			
	課題制作	5	10	20	5	40			
	制作物交流発表	-	20	10	5	35			
	受講態度	-	-	-	5	5			
	合 計(点)	15	30	40	15	100			
評価の特記事項	Word課題提出：第4回に実施 Excel課題提出：第10回に実施 Powerpoint課題提出：第15回に実施 小テスト：15回目の授業内で実施 受講態度：毎回								
ICT活用	Googleclassroomを効果的に活用し、情報セキュリティ講話や演習例について、解説を加えながら学修が展開できるようにします。毎時間の振り返りは、Googleformsを利用するとともに、質問等にはGメールやgoogleclassroomでのメッセージで応えます。								
アグティブ・ラーニングの活用	プレゼンテーション								
課題に対するフィードバック	課題提出は、Googleclassroomを活用してデジタルデータを提出し、コメントを加えて返却します。修正箇所がある場合は、再提出が的確にできるように、適宜アドバイスを加え、自学できるように支援していきます。								
テキスト	『情報リテラシー（入門編）』富士通ラーニングメディア FOM出版株式会社(1,100円) ISBN:978-4-938927-54-7 必要な資料は配付しますが、テキストは前期（情報科学）で使用したものを使続して使用します。								
参考書・教材	データ保存用に前期で使用したU.S.Bフラッシュメモリーを用意してください。								
実施回		授業内容・目標			内容				
1	授業ガイダンス＆ネット社会の情報の安全な使い方③-1 授業の目標と内容、学び方の確認 Wordの学修①：Wordの書式設定(強制改頁、途中段組み)や長文レポートの編集の仕方「データサイエンスの重要性・必然性」社会で活用されている様々なデータ《1-2》データ・AI利活用の最新動向《1-6》〔再確認〕[課題(復習)]情報科学で学んだ基本的知識や技能を復習する(1h)								
2	ネット社会の情報の安全な使い方③-2 Wordの学修②：WordとExcelを効率良く活用する方法を理解し、Excelでの文書作成及び印刷[課題(復習)]Wordの拡張的な活用方法及びExcelの印刷時の留意点について理解する。(2h)								
3	ネット社会の情報の安全な使い方③-3 Wordの学修③：印刷機能（差し込み印刷）を理解し、簡単なラベル印刷設定及びラベルの印刷[課題(復習)]Excelデータを活用した差し込み方法及び印刷時の留意点について理解する。(2h)								
4	ネット社会の情報の安全な使い方③-4 Wordの学修④：選択課題から課題を決定し、習得した技能を生かした文書作成[課題提出] [課題(復習)]Wordの様々な機能を活用して、効果的な文書を作成する。授業時間内に完成しなかった場合は、持ち帰って完成する。(2h)								
5	ネット社会の情報の安全な使い方③-5 Excelの学修①：基本的な関数（合計、平均、カウント、相対参照と絶対参照、小数点操作等）を用いてのデータ処理及びデータ分析の仕方の理解 グラフ作成機能を使ってのデータ処理「データを読む①」データの種類、データの分布、代表値の性質の違い、データのばらつき、誤差の扱い《2-1》[課題(復習)]Excelの機能を使うことができる。(2h)								

内容	
実施回	授業内容・目標
6	ネット社会の情報の安全な使い方③-6 Excelの学修②：データベース機能と関数を取り入れた表（数表）の作成と印刷 「データを読む②」母集団と標本抽出、打ち切りや脱落を含むデータ、層別のないデータ《2-1》 【課題(復習)】Excelの様々な機能を使うことができる。(2h)
7	ネット社会の情報の安全な使い方③-7 Excelの学修③：高度なデータ処理①（複数シートの操作） 「データを説明する①」データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ）《2-2》 【課題(復習)】Excelの機能を活用して、課題に取り組むことができる。授業時間内に完成しなかった場合は、持ち帰って完成する。(2h)
8	ネット社会の情報の安全な使い方③-8 Excelの学修④：高度なデータ処理②（条件付け・順位付け） 「データを説明する②」データの図表表現、データの比較、優れた可視化事例紹介《2-2》 【課題(復習)】Excelの機能を活用して、課題に取り組むことができる。授業時間内に完成しなかった場合は、持ち帰って完成する。(2h)
9	ネット社会の情報の安全な使い方③-9 Excelの学修⑤：より高度なデータ処理を活かしたグラフ作成①（複合グラフ） 「データを扱う①」データの集計、データの並び替え、ランキング《2-3》 【課題(復習)】Excelの機能を活用して、課題に取り組むことができる。授業時間内に完成しなかった場合は、持ち帰って完成する。(2h)
10	ネット社会の情報の安全な使い方③-10 Excelの学修⑥：より高度なデータ処理を活かしたグラフ作成②（複合グラフ&ピボットテーブル） 「データを扱う②」データ解析ツール、表形式のデータ《2-3》 【課題提出】 【課題(復習)】Excelの様々な機能を活用して、課題に取り組むことができる。授業時間内に完成しなかった場合は、持ち帰って完成する。(2h)
11	ネット社会の情報の安全な使い方③-11 プレゼンテーション資料の作成① 実社会での活用をイメージしたテーマを設定と制作計画Powerpointでの資料作成 【課題(復習・準備)】 自己のテーマを決定して、計画を完成させる。(2h)
12	ネット社会の情報の安全な使い方③-12 プレゼンテーション資料の作成② 計画をもとに、必要となるデータや資料の収集とスライド制作 【課題(復習・予習)】計画に沿ってよりよい作品をめざして制作することができる。(2h)
13	プレゼンテーション資料の作成③ 作品を交流と相互評価活動 1 改善点を見いだし、スライド資料の改善制作 【課題(復習・予習)】改善点を明確にして、制作の改善をすることができる。(2h)
14	プレゼンテーション資料の作成④ グループワークで協働作品の作成 進捗状況を交流し合いながらの制作 【課題(復習・予習)】作成した作品をよりよいものにするために改善し、発表の準備をすることができる。(2h)
15	全体のまとめ：情報セキュリティを含む小テスト。 グループワークで作成したプレゼンテーション資料の発表 学修を終えての自身の学びの振り返り 【課題提出】 【課題(復習)】制作物の提出と学んだ内容を総合的に復習する。(1h)
時間外での学修	授業時間内にできなかった課題、練習問題等は次の時間までに仕上げておくようにしてください。復習をして、次の授業で遅れを出さないように心がけましょう。学内・自宅で空き時間を見つけて積極的にPCを使用し、技能をマスターしましょう。 【この科目で求める望ましい授業外での総学修時間25時間】
受講学生へのメッセージ	前期授業の「情報科学」における基礎的な操作を確実に復習するとともに、課題制作にあたっては、実社会で生かすことを想定して、自分なりの課題をもって取り組みましょう。オフィスアワーは授業後のPC教室で行います。