

講義名	情報処理演習（A）		
（副題）	Training in Computer Literacy		
開講責任部署	子ども育成学部子ども育成学科		
講義開講時期	前期	講義区分	演習
基準単位数	2		
代表曜日	月曜日	代表時限	2時限
校地	呉羽キャンパス		
開講時期	1年前期		
必須・選択区分	必須		

担当教員

職種	氏名
非常勤講師	◎ 岡根江見

授業の概要	情報処理の基礎知識を学び、大学の研究活動および社会人として職務につくときに備え、最低限のスキルを身につける。
キーワード①	文書作成
キーワード②	プレゼンテーション
キーワード③	動画作成
キーワード④	AIリテラシー
キーワード⑤	プログラミング教育

到達目標

到達目標①	各自の所有するパソコンについて理解し、教育研究活動に役立てるための技術を学ぶ。また、効果的な情報発信のためのデザインスキルを身につける。
到達目標②	
到達目標③	
到達目標④	
到達目標⑤	

卒業要件・資格関連など

卒業要件	幼稚園教諭	保育士	小学校教諭	社会福祉士	社会福祉主事	スクールソーシャルワーカー
------	-------	-----	-------	-------	--------	---------------

ディプロマポリシー

ディプロマポリシー①	ディプロマポリシー②
2. 国際人としての能力（専門性の向上）	

カリキュラムポリシー

カリキュラムポリシー①		カリキュラムポリシー②			
①学生の基礎的能力の向上					
キー・コンピテンシー（重視する能力）					
コミュニケーション力	協働力	課題解決力	人間理解力	教育支援力	
				◎	
教授方法（授業方法）					
知識教授型	対話型授業	演習・反復型授業	グループ演習	地域フィールドワーク	授業外学修指導・自主活動
		◎	○		
授業計画表					
回	【授業内容】	（事前・事後学習）			
第1回	各自のパソコンのセットアップ作業	〔予習〕パソコン本体・周辺機器・マニュアルなどがすべて揃っているか確認しておく。〔復習〕パソコンやアプリケーションの起動・終了の確認をする。			
第2回	Windows標準搭載のアプリケーションについて データの受信・送信方法	〔予習〕OSとは何か 調べて理解しておく。〔復習〕授業で使ったアプリケーションを使ってみる。			
第3回	WORDによる文書作成・編集・保存・印刷	〔予習〕ローマ字の読み書きができるようにしておく。〔復習〕文字入力について、思い通りの入力ができるようにする。			
第4回	PowerPointによるプレゼンテーション インターネットリテラシーについて	〔予習〕PowerPointの起動・終了ができるようにしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第5回	EXCELによる表計算①	〔予習〕EXCELの起動・終了ができるようにしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第6回	EXCELによる表計算②	〔予習〕EXCELによる表の作成ができるよう、先週の復習をしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第7回	動画作成・編集① スクリーンキャプチャ、動画キャプチャ、録音など	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第8回	動画作成・編集② ビデオエディタなど	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕グループによる制作活動の続き			
第9回	動画作成・編集③ グループによる制作活動	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕グループによる制作活動の続き			
第10回	動画作成・編集④	〔予習〕グループによる制作活動の続き〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第11回	動画作成・編集⑤ 発表	〔予習〕グループによる制作活動の続き〔復習〕各班の発表について評価する。			
第12回	プログラミング教育について	〔予習〕小学校等でどのようなプログラミング教育がされているか、調べておく。〔復習〕授業で例を挙げたプログラミングツールについて、どのように使われているか調べてみる。			
第13回	プログラミング教育体験①	〔予習〕Viscuitについて、どのようなプログラミング言語かを調べておく。〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第14回	プログラミング教育体験②	〔予習〕scratchについて、どのようなプログラミング言語かを調べておく。〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第15回	プログラミング教育体験②	〔予習〕授業中に引続き制作する。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第16回	レポートの作成	〔予習〕レポートを提出できるよう調整する。〔復習〕レポートを期日までに提出する。			
評価方法	提出課題と出席状況、授業態度により評価します。提出課題では技術的理解のほか、内容、表現的的確さも評価の対象とします。				
ディプロマポリシー配分比率					
		ディプロマポリシー配分比率			
人間性の向上（DP1）		20%			

専門性の向上 (DP2)	50%
社会性の向上 (DP3)	30%
オフィス・アワー	授業科目の前後



⊗ ウィンドウを閉じる

講義名	情報処理演習（B）		
（副題）	Training in Computer Literacy		
開講責任部署	子ども育成学部子ども育成学科		
講義開講時期	前期	講義区分	演習
基準単位数	2		
代表曜日	月曜日	代表時限	1時限
校地	呉羽キャンパス		
開講時期	1年前期		
必須・選択区分	必須		

担当教員

職種	氏名
非常勤講師	◎ 岡根江見

授業の概要	情報処理の基礎知識を学び、大学の研究活動および社会人として職務につくときに備え、最低限のスキルを身につける。
キーワード①	文書作成
キーワード②	プレゼンテーション
キーワード③	動画作成
キーワード④	AIリテラシー
キーワード⑤	プログラミング教育

到達目標

到達目標①	各自の所有するパソコンについて理解し、教育研究活動に役立てるための技術を学ぶ。また、効果的な情報発信のためのデザインスキルを身につける。
到達目標②	
到達目標③	
到達目標④	
到達目標⑤	

卒業要件・資格関連など

卒業要件	幼稚園教諭	保育士	小学校教諭	社会福祉士	社会福祉主事	スクールソーシャルワーカー
------	-------	-----	-------	-------	--------	---------------

ディプロマポリシー

ディプロマポリシー①	ディプロマポリシー②
2. 国際人としての能力（専門性の向上）	

カリキュラムポリシー

カリキュラムポリシー①		カリキュラムポリシー②			
①学生の基礎的能力の向上					
キー・コンピテンシー（重視する能力）					
コミュニケーション力	協働力	課題解決力	人間理解力	教育支援力	
				◎	
教授方法（授業方法）					
知識教授型	対話型授業	演習・反復型授業	グループ演習	地域フィールドワーク	授業外学修指導・自主活動
		◎	○		
授業計画表					
回	【授業内容】	（事前・事後学習）			
第1回	各自のパソコンのセットアップ作業	〔予習〕パソコン本体・周辺機器・マニュアルなどがすべて揃っているか確認しておく。〔復習〕パソコンやアプリケーションの起動・終了の確認をする。			
第2回	Windows標準搭載のアプリケーションについて データの受信・送信方法	〔予習〕OSとは何か 調べて理解しておく。〔復習〕授業で使ったアプリケーションを使ってみる。			
第3回	WORDによる文書作成・編集・保存・印刷	〔予習〕ローマ字の読み書きができるようにしておく。〔復習〕文字入力について、思い通りの入力ができるようにする。			
第4回	PowerPointによるプレゼンテーション インターネットリテラシーについて	〔予習〕PowerPointの起動・終了ができるようにしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第5回	EXCELによる表計算①	〔予習〕EXCELの起動・終了ができるようにしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第6回	EXCELによる表計算②	〔予習〕EXCELによる表の作成ができるよう、先週の復習をしておく。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第7回	動画作成・編集① スクリーンキャプチャ、動画キャプチャ、録音など	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第8回	動画作成・編集② ビデオエディタなど	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕グループによる制作活動の続き			
第9回	動画作成・編集③ グループによる制作活動	〔予習〕国際大学についての情報を集める。（国際大学のCM動画を作るための素材を集める。）〔復習〕グループによる制作活動の続き			
第10回	動画作成・編集④	〔予習〕グループによる制作活動の続き〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第11回	動画作成・編集⑤ 発表	〔予習〕グループによる制作活動の続き〔復習〕各班の発表について評価する。			
第12回	プログラミング教育について	〔予習〕小学校等でどのようなプログラミング教育がされているか、調べておく。〔復習〕授業で例を挙げたプログラミングツールについて、どのように使われているか調べてみる。			
第13回	プログラミング教育体験①	〔予習〕Viscuitについて、どのようなプログラミング言語かを調べておく。〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第14回	プログラミング教育体験②	〔予習〕scratchについて、どのようなプログラミング言語かを調べておく。〔復習〕授業中に引続き制作する。			
第15回	プログラミング教育体験②	〔予習〕授業中に引続き制作する。〔復習〕授業中に引続き制作、作品を仕上げる。			
第16回	レポートの作成	〔予習〕レポートを提出できるよう調整する。〔復習〕レポートを期日までに提出する。			
評価方法	提出課題と出席状況、授業態度により評価します。提出課題では技術的理解のほか、内容、表現的的確さも評価の対象とします。				
ディプロマポリシー配分比率					
		ディプロマポリシー配分比率			
人間性の向上（DP1）		20%			

専門性の向上 (DP2)	50%
社会性の向上 (DP3)	30%
オフィス・アワー	授業科目の前後



⊗ ウィンドウを閉じる

講義名	情報リテラシー		
(副題)			
開講責任部署	子ども育成学部子ども育成学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2		
代表曜日	金曜日	代表時限	4時限
校地	呉羽キャンパス		
開講時期	1年後期		
必須・選択区分	必修		

担当教員

職種	氏名
教授	◎ 新森昭宏

授業の概要	<p>政府が2021年度から推進する「第6期科学技術・イノベーション基本計画」では、第5期基本計画で提起された「Society 5.0」の具体化が宣言されている。これは、「『狩猟社会』『農耕社会』『工業社会』『情報社会』に続く、人類史上5番目の新しい社会」として定義されているものである。</p> <p>一方、産業界においては、データとデジタル技術を活用してビジネスモデルを変革する「デジタルトランスフォーメーション(DX)」の取り組みが進んでいる。</p> <p>教育界では、小学校プログラミング教育やGIGAスクール構想など、教育の情報化の取り組みも加速されつつある。</p> <p>本授業ではまず、これらの動向を概説する。その後、政府の「AI戦略2019」が掲げた目標「文理を問わず、全ての大学・高専生が、課程にて初級レベルの数理・データサイエンス・AIを習得」に従い、そのカリキュラムに沿った授業と演習を行う。さらに、情報セキュリティについても説明する。</p> <p>(担当教員：企業での実務経験あり)</p>
キーワード①	Society 5.0
キーワード②	デジタルトランスフォーメーション(DX)
キーワード③	教育の情報化
キーワード④	数理・データサイエンス・AI

到達目標

到達目標①	「Society 5.0」と「デジタルトランスフォーメーション(DX)」の基本的内容を理解し、説明できる。(20%)
到達目標②	現在進められている「教育の情報化」の概要を理解し、説明できる。(10%)
到達目標③	「数理・データサイエンス・AI」の基礎的内容を理解し、課題や留意事項も踏まえた上で、その活用に取り組むことができる。(60%)
到達目標④	数百件～数千件レベルの実データの集計・加工・分析ができる。(10%)
到達目標⑤	

卒業要件・資格関連など

卒業要件	幼稚園教諭	保育士	小学校教諭	社会福祉士	社会福祉主事	スクールソーシャルワーカー

ディプロマポリシー					
ディプロマポリシー①		ディプロマポリシー②			
④21世紀を生きる社会人としての資質・能力（社会性の向上）		②教育・保育・福祉の専門職としての資質・能力（専門性の向上）			
カリキュラムポリシー					
カリキュラムポリシー①		カリキュラムポリシー②			
①子ども育成の教養					
キー・コンピテンシー（重視する能力）					
コミュニケーション力	協働力	課題解決力	人間理解力	教育支援力	
○	○	◎	○	○	
教授方法（授業方法）					
知識教授型	対話型授業	演習・反復型授業	グループ演習	地域フィールドワーク	授業外学修指導・自主活動
◎	○				
授業計画表					
回	【授業内容】	（事前・事後学習）	（事前・事後学習時間）		
第1回	本授業のオリエンテーションを行う。 『「狩猟社会」『農耕社会』『工業社会』『情報社会』に続く、人類史上5番目の新しい社会』として定義されている「Society 5.0」について説明する。	〔予習〕本授業の内容や学習の方法について、事前にシラバスを見て予習しておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第2回	データとデジタル技術を活用してビジネスモデルを革新する「デジタルトランスフォーメーション(DX)」について説明する。 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで「デジタルトランスフォーメーション(DX)」について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第3回	小学校プログラミング教育やGIGAスクール構想など、教育の情報化の動向について説明する。 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで、教育の情報化の動向について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第4回	社会におけるデータ・AI利活用 - 「1-1. 社会で起きている変化」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで「データ駆動社会」について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第5回	社会におけるデータ・AI利活用 - 「1-2. 社会で活用されているデータ」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで「人工知能(AI)」について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第6回	社会におけるデータ・AI利活用 - 「1-3. データ・AI利活用領域」 理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで「構造化データ、非構造化データ」について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		
第7回	社会におけるデータ・AI利活用 - 「1-4. データ・AI利活用のための技術」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	〔予習〕新聞記事やインターネットで「帰帰」について調べておくこと。 〔復習〕授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分		

第8回	社会におけるデータ・AI活用 - 「1-5. データ・AI活用の現場」「1-6. データ・AI活用の最新動向」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	[予習] 新聞記事やインターネットで「深層学習(ディープラーニング)」について調べておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第9回	データリテラシー - 「2-1. データを読む」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	[予習] 高校までで習った「基本統計量」について復習しておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第10回	データリテラシー - 「2-2. データを説明する」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	[予習] 高校の教科書またはインターネットで「ヒストグラム、散布図」について調べておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第11回	データリテラシー - 「2-3 データを扱う」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	[予習] Excelの使い方を復習しておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第12回	数百件～数千件レベルの実データを用いた集計・加工・分析の演習を行う。	[予習] 第1回から第11回までの説明スライドを見返しておくこと。 [復習] 自分が行った集計・加工・分析結果を見直し、間違っていた点や改善すべき点があれば、やり直しを行う。	90分
第13回	データ・AI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」 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う)	[予習] 新聞記事やインターネットで「個人情報保護」について調べておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第14回	データ・AI活用における留意事項 - 「3-2. データを守る上での留意事項」と情報セキュリティの課題・事例・法律 (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行います)	[予習] 新聞記事やインターネットで「情報セキュリティ」について調べておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第15回	全体まとめ (理解度を自己確認できるように、授業中にMicrosoft Formsを使った小テストを行う。結果はすぐに自己確認できる。小テスト実施後に解説を行う。)	[予習] これまでの説明スライドを見返しておくこと。 [復習] 授業で説明したスライドを再確認し、小テスト結果を見直しておくとともに、課題に取り組む。	90分
第16回			

評価方法	期末試験(80%)、各回の課題(20%)にて評価する。 「富山国際大学成績評価基準」に従って評価する。
------	--

ディプロマポリシー配分比率

	ディプロマポリシー配分比率
人間性の向上 (DP1)	10%
専門性の向上 (DP2)	80%
社会性の向上 (DP3)	10%

使用資料<テキスト>	毎回、資料を配布する。
使用資料<参考図書>	内閣府 「科学技術・イノベーション」のホームページ https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain.html 文部科学省 「教育の情報化の推進」のホームページ https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/index.htm 「数理・データサイエンス・AI (リテラシーレベル) モデルカリキュラム」 http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model_literacy.pdf 特許庁のホームページ https://www.jpo.go.jp 文化庁のホームページ https://www.bunka.go.jp
授業外学修等	毎回何らかの課題を課す。提出された課題のうちフィードバックが必要なものは、次回の授業でフィードバックを行う。

授業外質問方法	電子メールによる質問を受け付ける。 shinmori@tuins.ac.jp
オフィス・アワー	電子メールで事前相談して設定する。



✕ ウィンドウを閉じる