

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	建設基礎演習
科目基礎情報						
科目番号	1813601			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	建設コース			対象学年	3	
開設期	通年			週時間数	前期:2 後期:2	
教科書/教材	資料配布					
担当教員	長田 健吾,景政 柊蘭					
到達目標						
1. Word, Excel, PowerPointの基本的な機能を活用できる。 2. 同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを説明できる。 3. 与えられた課題について、計算プログラムを作成することができ、計算結果を得ることができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベル		標準的な到達レベル		最低限の到達レベル	
到達目標1	Word, Excel, PowerPointの様々な機能を活用できる。		Word, Excel, PowerPointの基本的な機能を活用できる。		Word, Excel, PowerPointの基本的な機能を少し活用できる。	
到達目標2	同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを十分に説明できる。		同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを説明できる。		同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを少し説明できる。	
到達目標3	与えられた課題について、適切な計算プログラムを作成することができ、計算結果を得ることができる。		与えられた課題について、計算プログラムを作成することができ、計算結果を得ることができる。		与えられた課題について、計算プログラムを作成することが難しい。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 B-4 学習・教育到達度目標 D-1						
教育方法等						
概要	将来の仕事や研究などに欠かせないWord, Excel, PowerPointの基本的な機能をデータ処理, 作図, 文章作成の課題を通じて学ぶ。 また、数値シミュレーションの基礎を学習する。計算プログラムの作成方法と計算の実施方法について、いくつかの課題を通じて学ぶ。					
授業の進め方・方法	それぞれ配布資料により授業を進める。課題の成果により100%評価を行う。 【授業時間60時間】					
注意点						
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス Wordを用いた文章作成		Wordを用いて文章を作成できる	
		2週	Wordを用いた文章作成		Wordを用いて文章を作成できる	
		3週	Wordを用いた文章作成 PDFの作成		Wordを用いて文章を作成できる Word文章をPDFへ変換できる	
		4週	Wordを用いた文章作成 PDFの作成		Wordを用いて文章を作成できる Word文章をPDFへ変換できる	
		5週	Wordを用いた文章作成 PDFの作成		Wordを用いて文章を作成できる Word文章をPDFへ変換できる	
		6週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる	
		7週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる	
		8週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる	
	2ndQ	9週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる	
		10週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		11週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		12週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		13週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		14週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		15週	Excelを用いた計算・データ処理・図面作成 PowerPointによる資料作成		Excelを用いて計算・データ処理・図面作成ができる PowerPointの基本的な操作方法を理解できる	
		16週				
後期	3rdQ	1週	プログラミング言語の概要 計算プログラムの基礎 計算プログラムの作成と実行の練習		様々なプログラミング言語が存在することを理解できる 計算プログラムの基礎を理解できる 計算プログラムの作成と実行について基礎を理解できる	
		2週	計算プログラムの作成と実行の練習		計算プログラムの作成と実行について基礎を理解できる	

		3週	計算プログラムの作成と実行の練習	計算プログラムの作成と実行について基礎を理解できる
		4週	計算プログラムの作成と実行の練習	計算プログラムの作成と実行について基礎を理解できる
		5週	計算プログラムの作成と実行の練習 計算プログラムの作成課題 1	計算プログラムの作成と実行について基礎を理解できる 計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		6週	計算プログラムの作成課題 1	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		7週	計算プログラムの作成課題 1	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		8週	計算プログラムの作成課題 1 計算プログラムの作成課題 2	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
	4thQ	9週	計算プログラムの作成課題 2	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		10週	計算プログラムの作成課題 2	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		11週	計算プログラムの作成課題 2	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		12週	計算プログラムの作成課題 3	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		13週	計算プログラムの作成課題 3	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		14週	計算プログラムの作成課題 3	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		15週	計算プログラムの作成課題 3	計算プログラムを作成し、実行できる 与えられた課題の計算結果を得ることができる
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在しうることを知っている。	3	前14
				与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	2	後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15
				任意のプログラミング言語を用いて、構築したアルゴリズムを実装できる。	2	後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15

評価割合

	中間・定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	合計
総合評価割合	0	0	100	0	0	100
基礎的能力	0	0	30	0	0	30
専門的能力	0	0	70	0	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0