舞鶴工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	プログラミングⅡ

科目基礎情報

科目番号	0096	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電子制御工学科	対象学年	3
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	その他：https://moodle2.maizuru-ct.ac.jp/		
担当教員	伊藤 稔		

到達目標

1　アルゴリズムの基本を理解する。
2　データ構造の基本を理解する。
3　アルゴリズムとデータ構造について基本的なプログラムを作成できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	アルゴリズムの基本が十分に理解できる。	アルゴリズムの基本が理解できる。	アルゴリズムの基本が理解できない。
評価項目2	データ構造の基本が十分に理解できる。	データ構造の基本が理解できる。	データ構造の基本が理解できない。
評価項目3	アルゴリズムとデータ構造について発展的なプログラムを作成できる。	アルゴリズムとデータ構造について基本的なプログラムを作成できる。	アルゴリズムとデータ構造について基本的なプログラムを作成できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (H)

教育方法等

概要	プログラミングⅠの内容の発展した話題として，アルゴリズムとデータ構造について学ぶ。
授業の進め方・方法	【授業方法】 ・スライドを用いた講義とプログラミング演習を中心に授業を進める。 ・毎回，講義内容に関するプログラミング演習課題を与えるので，指定された期日までに提出する。 ・学生の理解レベルや授業進度に応じて授業計画を変更する場合もある。 【学習方法】 ・事前にシラバスを確認し教科書の該当部分を読み，疑問点を明確にする。 ・プログラミング演習，レポート課題には必ず自分で取り組む。 ・疑問点，不明点は質問する。
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 ・中間・期末試験の成績（70%）とプログラミング演習など（30%）で総合的に評価する。 ・定期試験の時間は50分とする。 ・到達目標への到達度を評価基準とする。 【備考】 ・教室は制御棟3階CAD/CAM教室を使用する。変更時には教室などに掲示する。 【教員の連絡先】 研究室　　A棟3階（A-318） 内戦番号　8950 e-mail：　mito アットマーク maizuru-ct.ac.jp　（アットマークは@に変えること。）

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	□ 遠隔授業対応	□ 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	シラバス内容の説明，基本的なアルゴリズム	1，2，3
		2週	基本的なデータ構造	1，2，3
		3週	探索アルゴリズム1	1，2，3
		4週	探索アルゴリズム2	1，2，3
		5週	スタックとキュー1	1，2，3
		6週	スタックとキュー2	1，2，3
		7週	まとめと演習	1，2，3
		8週	中間試験	
	2ndQ	9週	中間試験の返却と解説	1，2，3
		10週	再帰的アルゴリズム	1，2，3
		11週	整列アルゴリズム1	1，2，3
		12週	整列アルゴリズム2	1，2，3
		13週	線形リスト	1，2，3
		14週	ツリー構造	1，2，3
		15週	まとめと演習	1，2，3
		16週	（15週目の後に期末試験を実施） 期末試験返却・達成度確認	

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

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0