

大島商船高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報処理演習		
科目基礎情報							
科目番号	0098		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電子機械工学科		対象学年	4			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	平成28-29年度 87テーマで要点整理 基本情報技術者のよくわかる教科書 角谷 一成著 (技術評論社)						
担当教員	浅川 貴史						
到達目標							
<p>本講義では、基本情報技術者試験の出題範囲の知識を修得するとともに、情報処理関連の資格取得を目標とする。この科目の学習内容は以下の通りであり、具体的な学習到達目標については、評価方法を参照すること。</p> <p>(1) 情報倫理について深く理解し、その事例についても説明できる (2) 情報の基礎について理解し、応用的な問題についても説明できる (3) 情報ネットワークについて理解し、その事例についても説明できる (4) アルゴリズムについて理解し、その応用についても説明できる</p>							
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	情報倫理について深く理解し、その事例についても説明できる	情報倫理について説明できる	情報倫理について説明できない				
評価項目2	情報の基礎について理解し、応用的な問題についても説明できる	情報の基礎についても説明できる	情報の基礎についても説明できない				
評価項目3	情報ネットワークについて理解し、その事例についても説明できる	情報ネットワークについても説明できる	情報ネットワークについても説明できない				
到達目標4	アルゴリズムについて理解し、その応用についても説明できる	アルゴリズムについて説明できる	アルゴリズムについて説明できない				
学科の到達目標項目との関係							
JABEE J(05) 本校 (1)-b 電子機械 (3)-a 電子機械 (3)-b 電子機械 (3)-c							
教育方法等							
概要	基本情報技術者として必要な情報処理の基礎知識を学び、実際の事例をもとに応用問題にも取り組む						
授業の進め方・方法	基本情報技術者試験の代表的な過去問題の解法を説明するかたちで授業をすすめる。そのため、対象となる問題を予め各自で解いておくこと。アクティブラーニングを積極的に取り入れるかたちで進めるなかでプレゼンテーション技術の向上も目指す。						
注意点	必ず授業範囲の過去問題を予習しておくこと						
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	講義の概要・進め方・準備物等を理解することができる。			
		2週	情報の基礎 基礎理論 1	論理演算と進数変換の仕組みを理解し、演算できる。			
		3週	情報の基礎 アルゴリズム 1	数値計算の基礎が理解できる			
		4週	情報の基礎 アルゴリズム 2	コンピュータにおける初歩的な演算の仕組みを理解できる。			
		5週	情報の基礎 アルゴリズム 3	データの型とデータ構造が理解できる			
		6週	情報の基礎 基礎理論 (ハードウェア) 1	コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を理解し活用できる			
		7週	情報の基礎 基礎理論 (ハードウェア) 2	コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を理解し活用できる			
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	情報ネットワーク データベース 1	情報伝達システムの考え方について理解できる			
		10週	情報ネットワーク データベース 2	インターネットの仕組みを理解し、実践的に使用できる			
		11週	情報ネットワーク セキュリティ 1	情報セキュリティの必要性、様々な脅威の実態とその対策について理解できる			
		12週	情報ネットワーク セキュリティ 2	個人情報とプライバシー保護の考え方について理解し、正しく実践できる			
		13週	情報ネットワーク セキュリティ 3	インターネットを用いた犯罪例などを知り、それに対する正しい対処法を実践できる			
		14週	情報倫理 法務	情報技術と法務に関して理解することができる			
		15週	試験対策 (まとめ)	これまで学習してきたことを復習することができる			
		16週	期末試験				
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	20	0	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	20	0	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0