

広島商船高等専門学校					流通情報工学科					開講年度		平成29年度 (2017年度)															
学科到達目標																											
流通・ビジネス系または情報・通信系に関わる基本的な知識と技術を身につけ、ICT社会において活躍できるビジネスパーソンまたは情報技術者を を目指す。																											
(1) 情報基礎、データ解析・統計、経営などのビジネス分野の基礎知識を修得する。																											
(2)流通・ビジネス系では、物流、会計、経営、市場、管理などのビジネス分野の専門知識・技術を身につける。																											
(3) 情報系では、ソフトウェア、システム、ネットワークなど、情報分野の専門知識・技術を身につける。																											
(4) ビジネススキル・マナーの実技や卒業研究に取り組み、管理能力や課題解決能力を身につける。																											
科目区分		授業科目	科目番号	単位種別	単位数	学年別週当授業時数																担当教員	履修上の区分				
						1年				2年				3年				4年						5年			
						前		後		前		後		前		後		前		後				前		後	
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q			1Q	2Q	3Q	4Q
専門	必修	専門基礎 (情報)	0003	履修単位	2	2																	岩切 裕哉, 鈴木 理沙				
専門	必修	専門基礎 (流通)	0004	履修単位	2	2																	風呂本 武典				
専門	必修	流通演習	0006	履修単位	2				2		2												風呂本 武典				
専門	必修	流通情報工学実習	0007	履修単位	2				2		2												岩切 裕哉, 鈴木 理沙				
専門	必修	コンピュータ概論	0008	履修単位	2				2		2												藤原 宗幸				
専門	必修	流通と情報	0009	履修単位	2				2		2												永岩 健一郎				
専門	必修	情報演習	0010	履修単位	2				2		2												岩切 裕哉, 加藤 博明				
専門	必修	社会人基礎力演習	0013	履修単位	2							2		2									風呂本 武典				
専門	必修	情報基礎 (情報)	0014	履修単位	2							2		2									大高 洸輝				
専門	必修	情報基礎 (経営)	0015	履修単位	2							2		2									永岩 健一郎				
専門	必修	知的財産基礎	0016	履修単位	2							2		2									風呂本 武典				
専門	必修	統計学	0017	履修単位	2							2		2									岡山 正人				
専門	必修	財務会計	0018	履修単位	2							2		2									風呂本 武典				
専門	必修	プログラミング基礎	0019	履修単位	2							2		2									岩切 裕哉				
専門	必修	オペレーティングシステム基礎	0020	履修単位	2							2		2									遠入 大二				
専門	必修	プログラミング基礎演習	0021	履修単位	2								4										大高 洸輝				
専門	必修	会計学	0022	履修単位	2							2		2									田上 敦士				
専門	必修	物流概論	0023	履修単位	2							2		2									岡山 正人				
専門	必修	簿記演習	0024	履修単位	2								4										風呂本 武典				
専門	必修	ビジネスマナー	0022	履修単位	2										2		2						風呂本 武典				
専門	必修	専門英語 I	0023	履修単位	2										2		2						風呂本 武典				
専門	必修	経営倫理	0024	履修単位	2										2		2						風呂本 武典				
専門	必修	コンピュータ・アーキテクチャ	0025	履修単位	2										2		2						遠入 大二				
専門	必修	ネットワーク基礎	0026	履修単位	2										2		2						加藤 博明				
専門	必修	ネットワーク基礎演習	0027	履修単位	2										2		2						風呂本 武典				
専門	必修	データベース基礎	0028	履修単位	2										2		2						風呂本 武典				
専門	必修	データベース基礎演習	0029	履修単位	2										2		2						遠入 大二				
専門	必修	プログラミング応用	0030	履修単位	2										2		2						遠入 大二				
専門	必修	コンピュータ基礎数学	0031	履修単位	2										2		2						岡山 正人				

専門	必修	システム構築	0032	履修単位	2												2	2					風呂本 武典	
専門	必修	経営戦略論	0033	履修単位	2												2	2					風呂本 武典	
専門	必修	会計学	0034	履修単位	2												2	2					風呂本 武典	
専門	必修	経済学概論	0035	履修単位	2												2	2					田上 敦 士	
専門	必修	商法	0036	履修単位	2												2	2					風呂本 武典	
専門	必修	物流施設計画	0037	履修単位	2												2	2					永岩 健 一郎	
専門	必修	スケジュール管理	0038	履修単位	2												2	2					遠入 大 二	
専門	必修	物流データ分析	0039	履修単位	2												2	2					岡山 正 人	
専門	必修	商品流通管理	0040	履修単位	2												2	2					鈴木 理 沙	
専門	選択	物流演習	0041	履修単位	4												4	4					風呂本 武典	
専門	選択	自由応募系演習	0042	履修単位	4												4	4					風呂本 武典	
専門	必修	プログラミング応用演習	0060	履修単位	2												2	2					遠入 大 二	
専門	必修	ビジネス・スキル	0018	履修単位	2														2	2			田上 敦 士	
専門	必修	専門英語Ⅱ	0019	履修単位	2															2	2		風呂本 武典	
専門	必修	卒業研究	0020	履修単位	10															10	10		風呂本 武典	
専門	必修	情報セキュリティ	0021	履修単位	2														2	2			加藤 博 明	
専門	必修	情報セキュリティ演習	0022	履修単位	2														2	2			田上 敦 士	
専門	必修	システム開発	0023	学修単位	2														2				岩切 裕 哉	
専門	必修	ソフトウェア開発	0024	学修単位	2															2			岩切 裕 哉	
専門	必修	システム運用	0025	履修単位	2														2	2			風呂本 武典	
専門	必修	プロジェクト管理	0026	履修単位	2														2	2			加藤 博 明	
専門	必修	ソフトウェア開発演習	0027	履修単位	2														2	2			岩切 裕 哉	
専門	必修	知的所有権	0028	履修単位	2														2	2			田上 敦 士	
専門	必修	中小企業論	0029	履修単位	2														2	2			岩切 裕 哉	
専門	必修	マーケティング論	0030	履修単位	2														2	2			田上 敦 士	
専門	必修	物流管理費用分析	0031	履修単位	2														2	2			加藤 博 明	
専門	必修	在庫管理	0032	学修単位	2															2			鈴木 理 沙	
専門	必修	輸送計画	0033	学修単位	2														2				永岩 健 一郎	
専門	必修	マテリアルハンドリング	0034	履修単位	2														2	2			加藤 博 明	

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	専門基礎 (情報)	
科目基礎情報							
科目番号	0003			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	1		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	『クラッチアイデアブッカーゼロから学ぶスクラッチプログラミング』 (カットシステム)						
担当教員	岩切 裕哉,鈴木 理沙						
到達目標							
前期はプログラミングの入門としてScratchを学び、後期はプレゼンテーションを中心に学びます。 Scratchでは、プログラミングを通じて、コンピュータのプログラムがどのように動作するのか仕組みを理解する事と共に、プログラム開発の基本的な手法を体験的に学び、あわせて論理的思考の習得を目指します。 また、作品作りを通して、課題設定や解決方法を身につけ、作品の発表によりプレゼンテーションスキルを身につけます。 後期は、プレゼンテーションを中心に学びます。1分間スピーチや、グループによるプレゼンテーション、相互評価等を行う予定です。							
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	自ら考え、関数を応用する事でより高度なプログラムを作る事ができる。			プログラムの作り方、動作の仕組み (乱数や変数等) が理解でき、簡単なプログラムを作る事ができる。		プログラムの作り方、動作の仕組みを理解していない。	
評価項目2	自らテーマを定め、ブレインストーミングによるアイデアを出す事ができる			任意のテーマについて、ブレインストーミングができるようになる。		ブレインストーミングができない。	
評価項目3	プレゼンテーションにおいて、自ら考え、具体例を用いてより分かりやすく伝える事ができる。			プレゼンテーションを通じて論理的に説明できる。		プレゼンテーションができない。	
評価項目4	自らプレゼンテーションを行うだけでなく、発表者に対して質問を行い、良かった所や改善点について正しく評価を行う事で、自らの成長につなげる事ができる。			自分の考えや主張を原稿を見ずにジェスチャーや視線、話し方に注意して、プレゼンテーションができる。		原稿を見ずにプレゼンテーションができない。	
評価項目5	自ら練習をしてタッチタイピングの能力をより高めることができる			タッチタイピングができる		タッチタイピングがでない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	前期はプログラミングの入門としてScratchを学び作品作りや発表を行います。 後期はプレゼンテーションを中心に学びます。						
授業の進め方・方法	Scratchによる作品作りやプレゼンテーション等といった演習を中心にを行います。						
注意点	タイピング練習も適宜行う予定です。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	授業の進め方と評価方法 Scratchの概要		Scratchの概要を理解する。		
		2週	Scratchの基本操作 (スプライトとスクリプト)		スプライトとスクリプトについて理解する。		
		3週	Scratchの基本操作 (乱数の使い方)		乱数の使い方を理解する。		
		4週	Scratchの基本操作 (メッセージの仕組み、背景の変え方)		メッセージの仕組み等を理解する。		
		5週	Scratchの基本操作 (変数の仕組み)		変数の仕組みを理解する。		
		6週	powerpoint スライド作成方法と作成		スライドを作成できる。		
		7週	スライド作成/プレゼンテーション		作成したスライドの改善ができる。		
		8週	スライド作成/プレゼンテーション		プレゼンテーションができる。		
	2ndQ	9週	Scratchによる作品作り (企画立案、マインドマップ)		企画書の作り方、マインドマップについて理解する。		
		10週	Scratchによる作品作り (実装)		Scratchによる作品作りができる。		
		11週	Scratchによる作品作り (実装)		Scratchによる作品作りができる。		
		12週	Scratchによる作品作り (実装)		Scratchによる作品作りができる。		
		13週	Scratchによる作品の発表 (実装・発表資料作り)		作品の発表ができる。		
		14週	Scratchによる作品の発表 (実装・発表資料作り)		作品の発表ができる。		
		15週	作品の相互評価		作品とプレゼンテーションの相互評価が出来る。		
		16週	ポスター製作		作品のポスター作りができる。		
後期	3rdQ	1週	プレゼンテーションの概要		プレゼンテーションについて理解する。		

		2週	伝えたい内容の整理の仕方	テーマに対するプレゼンテーションの目的とゴールを理解する。
		3週	伝えたい内容の整理の仕方	伝えたい内容の整理・分類が出来る。
		4週	伝えたい内容の整理の仕方	聞き手の立場を考慮し、伝えたい内容のストーリーを作る事ができる。
		5週	伝えたい内容の整理の仕方	ストーリーがより伝わるようにするために、具体例や証拠の検討が出来る。
		6週	プレゼンテーションの資料の作り方	プレゼンテーションの良い例と悪い例について理解する。
		7週	プレゼンテーションの仕方	アイコンタクト、ジェスチャー、話し方について理解する。
		8週	1分間スピーチ：準備	テーマに沿って、必要な情報を調査、検討する事が出来る。
	4thQ	9週	1分間スピーチ：練習	効果的なプレゼンテーションができるように、リハーサルや改善を重ねる事ができる。
		10週	1分間スピーチ：発表・相互評価	聞き手に合わせて、伝えたい内容を正確にプレゼンテーションすることができる。
		11週	3分間スピーチ：準備	テーマに沿って、必要な情報を調査、検討する事が出来る。
		12週	3分間スピーチ：練習	効果的なプレゼンテーションができるように、リハーサルや改善を重ねる事ができる。
		13週	3分間スピーチ：発表・相互評価	聞き手に合わせて、伝えたい内容を正確にプレゼンテーションすることができる。
		14週	グループによるスピーチ：準備	テーマに沿って、必要な情報を調査、検討する事が出来る。
		15週	グループによるスピーチ：準備スピーチ：練習	効果的なプレゼンテーションができるように、リハーサルや改善を重ねる事ができる。
		16週	グループによるスピーチ：準備スピーチ：発表・相互評価	聞き手に合わせて、伝えたい内容を正確にプレゼンテーションすることができる。

評価割合

	作品作り・プレゼンテーション	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	0	30	100
基礎的能力	70	0	0	0	0	30	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	専門基礎 (流通)	
科目基礎情報							
科目番号		0004		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		1	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		ビジネス基礎新訂版 (実務教育出版)					
担当教員		風呂本 武典					
到達目標							
"(1)流通と生活の関係からその役割が説明できる。 (2)小売業の形態が説明できる。 (3)卸売業の形態が説明できる。 (4)流通戦略が説明できる。 (5)基本的なレポートの書き方を理解でき、プレゼンテーションソフトを利用して基本的な作業ができる。また、グループワークで協調性ある行動ができる。"							
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		生産と消費を結ぶ流通の役割が説明できる。		流通の基本的な用語が理解できる。		流通の基本的な用語が理解できない。	
評価項目2		業種・業態分類で小売業の形態が説明できる。		小売業の基本的な用語が理解できる。		小売業の基本的な用語が理解できない。	
評価項目3		卸売業の機能やその種類といった形態が説明できる。		卸売業の基本的な用語が理解できる。		卸売業の基本的な用語が理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		"流通情報工学科での専門教育への導入に必要な基礎知識を習得する。 内容は流通のしくみ、小売業とは何か、卸売業とは何か、流通を支える機能、商取引とマーケティング、情報化と流通などの基礎的な知識を学習する。"					
授業の進め方・方法		(1)教科書を暗記するのではなく授業中の解説を記入し、自学自習ノートとしてしっかりと整理すること。 (2)シラバスの項目内容を確認して予習をしておくこと。また、復習のためにレポート課題を適宜出題するので期限内に必ず提出すること。 (3)定期試験ごとに講義メモ(ノート)チェックを実施し評価の対象とする。					
注意点		座学を中心としますが、時間があれば途中で関連分野をテーマとしたグループワークを行います。グループワークの作業に必要とするアプリケーションソフトの演習は専門基礎 (情報) で学習します。グループワークはレポート課題および取り組み姿勢やプレゼンテーション等で評価することになります。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	"1.流通と生活"		"1-(1) 生産と消費を結びつける流通のしくみを理解する。		
		2週			1-(2) 流通の発達と豊かな生活の関係を理解する。		

後期		3週		1-(3) 流通チャネルを理解する。
		4週		1-(4) 独特の商慣習がある日本の流通を理解する。
		5週		1-(5) 生産と消費の変化と流通の進展を理解する。
		6週	2.小売業	"2-(1) 生産と消費の手間を省く小売業の機能を理解できる。
		7週		2-(2) 小売業の業種分類と業態分類が理解できる。
		8週		2-(3) チェーン小売業やプライベートブランドが理解できる。
	2ndQ	9週		2-(4) バーコードとPOSシステムが理解できる。
		10週		2-(5) 小売業の技術革新が理解できる。"
		11週	3.卸売業	"3-(1) メーカーと小売業を結ぶ卸売業の機能が理解できる。 "
		12週		3-(2) 小売業の仕入れや品揃えを支える卸売業が理解できる。
		13週		3-(3) メーカーの販売と情報収集を支える卸売業が理解できる。
		14週		3-(4) 卸売業の分類ができる。
		15週		3-(5) ロジスティクスが理解できる。
		16週		3-(6) 問屋無用論が理解できる。
	3rdQ	1週	4.流通戦略（企業活動）	"4-(1) マーケティングの基礎が理解できる。
		2週		4-(2) 流通チャネルの選び方が理解できる。
		3週		4-(3) メーカーと流通業との関係が理解できる。
		4週		4-(4)資金調達や危険回避、企業倫理に基づいた活動が理解できる"
		5週	5.グループワーク（ビジネスコミュニケーション）	" 5-(1) 命題（テーマ）が理解できる。
		6週		5-(2) グループの役割が分担できる。
		7週		5-(3) グループで議論できる。
		8週		5-(4) 文書作成ツールを利用してレポートが作成できる。
	4thQ	9週		5-(5) プレゼンテーションツールを利用して発表資料が作成できる。
		10週		5-(6) スケジュールが管理できる。"
		11週	6. ビジネスと売買	6-(1)売買取引の手順が理解できる。
		12週		6-(2)代金決済の方法が理解できる。
		13週		6-(3)売買に関する計算ができる。
		14週		6-(4)売買に関する計算の応用ができる。
		15週		
		16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	100	20	0	20	0	60	200
基礎的能力	50	10	0	10	0	30	100
専門的能力	50	10	0	10	0	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	流通演習
科目基礎情報						
科目番号	0006		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：特にありません。必要に応じて関係資料を配布					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
(1) 流通情報工学科の専門分野について説明できる。 (2) 各専門分野の概要について説明できる。 (3) 主だった業界、業種、職種が説明できる。 (4) 上級生とのグループワークからコミュニケーション力・生きる力を習得する。"						
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	流通情報工学科の専門分野と社会との関係性について説明できる。		流通情報工学科の専門分野と社会との関係性を示す基本的な用語について理解できる。		流通情報工学科の専門分野と社会との関係性を示す基本的な用語について理解できない。	
評価項目2	各専門分野の概要について説明できる。		各専門分野の概要を示す基本的な用語について理解する。		各専門分野の概要を示す基本的な用語について理解できない。	
評価項目3	主だった業界、業種、職種が説明できる。		主だった業界、業種、職種が理解できる。		主だった業界、業種、職種が理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	流通情報工学科の5年間で学習する内容を理解するために、全教員が各自の専門分野について、流通情報工学(流通・ビジネスコースおよび情報通信コース)との関係を明らかにし、3年次からのコース選択のための導入科目とする。また、その延長に業界・業種・職種の紹介を行いキャリア教育のスタートとする。					
授業の進め方・方法	(1)流通情報工学科の全教員が概ね3週間ずつ担当する。各教員が担当する専門分野と流通情報工学との関係を説明する。口頭による説明あるいはパワーポイント等を用いた説明を行う。 (2)教室は視聴覚教室を基本とするが、適宜変更を指示する。 (3)教科書を指定していないため、授業中に板書したことやスライド解説で重要なことはメモをとるなど、自学自習ノートとしてしっかりと整理すること。 (4)レポート課題を適宜出題するので期限内に必ず提出すること。 (5)定期試験は行わず、小テスト、提出物、学習態度、上級生とのグループワーク等を考慮して各教員が評価する。全教員の評価を取りまとめ最終的な評価とする。 (6)学年末に3年次からのコース選択のガイダンスを行う。"					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	"1.社会科学とは"		"1-(1) 社会をどうやってみる、どの物差しで見るかが理解できる。 1-(2) 社会規範と法律が理解できる。 1-(3) 社会の発展と知的財産が理解できる。 "	

		2週		
		3週		
		4週	"2.コンピュータの歴史"	"2-(1) 計算の道具、計算機械が理解できる。 2-(2) 第1世代、第2世代、第3世代が理解できる。 2-(3) 個人用コンピュータが理解できる。 "
		5週		
		6週		
		7週	3.物流における輸送の基本概念	"3-(1) 貨物輸送の歴史と機械化が理解できる。 3-(2) トラック輸送とトラックターミナル、鉄道コンテナ輸送とコンテナターミナルが理解できる。 3-(3) 海上輸送と港湾施設、貨物用航空機と空港ターミナルが理解できる。 "
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週	4.物流を勉強するとは	"4-(1) 卒業研究を例とした物流研究の実際が理解できる。 4-(2) データ解析の必要性が理解できる。 4-(3) 卒業研究を例にしたデータ解析の実際が理解できる。 "
		11週		
		12週		
		13週	5.流通情報工学とは	"5-(1) 何を勉強するのだろうか？将来は何を目指すのだろうか？が理解できる。 5-(2) 流通とまちづくりはどんな関係があるのだろうか？が理解できる。 5-(3) 流通とビジネスはどんな関係があるのだろうか？が理解できる。 "
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	6.マクロとミクロの世界	"6-(1) 宇宙のはじまり、インフレーションが理解できる。 6-(2) カと粒子、弦が理解できる。 6-(3) コンピュータの世界、量子暗号、シミュレーションが理解できる。 "
		2週		
		3週		
		4週	7.経済と流通	"7-(1) 経済活動と流通の役割が理解できる。 7-(2) 流通分野での企業活動が理解できる。 7-(3) 企業活動の記録方法とその内容の分析が理解できる。 "
		5週		
		6週		

		7週	8.配置問題の考え方	"8-(1) なぜ、配置問題が必要なのか理解できる。 8-(2) 商業施設、物流施設の立地実態が理解できる。 8-(3) 配置問題による理想的な施設の配置が理解できる。"
		8週		
	4thQ	9週		
		10週	9..コンピュータ	"9-(1) コンピュータとは何かが理解できる。 9-(2) ソフトウェアとは何かが理解できる。 9-(3) ソフトウェアの基礎が理解できる。 "
		11週		
		12週		
		13週	10.経営学について	"10-(1) 何故""学ぶ""のか、「経営とは何か・考え、伝えるとは何か」が理解できる。 10-(2) 目標管理・タイムマネジメントが理解できる。 10-(3) 報告・連絡・相談、思考と整理が理解できる。 "
		14週		
		15週		
		16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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	流通情報工学実習
科目基礎情報						
科目番号	0007		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年		2	
開設期	通年		週時間数		2	
教科書/教材	Processingをはじめよう 第2版					
担当教員	岩切 裕哉,鈴木 理沙					
到達目標						
(1)プログラムの作り方、動作の仕組みを理解する。 (2)ブレインストーミングできるようになる。 (3)プレゼンテーションができるようになる。						
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	Processingの使い方を理解し、簡単なプログラムが作成でき、動作を説明できる。プログラムの間違いの原因を考え、修正できる。		Processingの使い方を理解し、簡単なプログラムが作成できる。プログラムの間違いの原因を考え、修正できる。		Processingを用いて、簡単なプログラムが作成できない。	
評価項目2	Processingを使い、オリジナルの作品を作ることができる。作成したプログラムについて解説できる。		Processingを使い、簡単な作品を作ることができる。		Processingを使い、簡単な作品を作ることができない。	
評価項目3	企画立案し、企画通りに作品を作ることができる。制作した作品についてプレゼンテーションできる。		企画立案し、作品を作ることができる。制作した作品についてプレゼンテーションできる。		企画立案できない。作品を作ることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	Processingによるプログラミングを通して、コンピュータのプログラムのどのように動作するのか仕組みを理解する。また、プログラム開発の基本的な手法を体験的に学ぶ。あわせて論理的思考の修得を目指す。作品作りを通して、課題設定や解決方法を身につけ、作品の発表によりプレゼンテーションスキルを身につける。					
授業の進め方・方法	授業は演習を中心に進める。試行錯誤することが大事です。また、分からないところがあれば積極的に質問すること。教科書を参考に、予習復習を必ずすること。演習課題をレポートとして提出してもらう。課題は必ず提出すること。					
注意点	不明な点があれば、研究室まで質問しに来てください（昼休みにはなるべく研究室にいます）					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Processingの基礎		Processingの操作方法を理解する。	
		2週	Processingの基礎		図形を描画することができる。	
		3週	Processingの基礎		変数を理解する。	
		4週	制御構造		if文を理解する。 プログラムの処理手順が理解できる。	
		5週	制御構造		if文を理解する。 プログラムの処理手順が理解できる。	
		6週	制御構造		if文を理解する。 プログラムの処理手順が理解できる。	
		7週	制御構造		複雑な条件式を用いて、分岐処理を記述できる。	
		8週	制御構造		複雑な条件式を用いて、分岐処理を記述できる。	
	2ndQ	9週	入力		マウスやキーボードに反応するプログラムが作ることができる。	
		10週	入力		マウスやキーボードに反応するプログラムが作ることができる。	
		11週	作品作り		簡単な作品をつくることができる。	
		12週	作品作り		簡単な作品をつくることができる。	
		13週	作品作り		簡単な作品をつくることができる。	
		14週	作品作り		簡単な作品をつくることができる。	
		15週	作品作り		プレゼンテーションできる。	
		16週	作品作り		相互評価	
後期	3rdQ	1週	繰り返し		繰り返し処理を理解する。	
		2週	繰り返し		繰り返し処理を理解する。	
		3週	繰り返し		繰り返し処理を理解する。	
		4週	繰り返し		繰り返し処理を理解する。	
		5週	関数		関数を理解する。	
		6週	関数		関数を理解する。	
		7週	関数		関数を理解する。	
		8週	関数		関数を理解する。	
	4thQ	9週	関数		関数を理解する。	
		10週	作品作り 2		これまで学習した内容をもとに、作品を作ることができる。	

		11週	作品作り 2	これまで学習した内容をもとに、作品を作ることができる。
		12週	作品作り 2	これまで学習した内容をもとに、作品を作ることができる。
		13週	作品作り 2	これまで学習した内容をもとに、作品を作ることができる。
		14週	作品作り 2	これまで学習した内容をもとに、作品を作ることができる。
		15週	作品作り 2	プレゼンテーションできる。
		16週	作品作り 2	相互評価

評価割合							
	試験	発表	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	20	60	0	20	0	100
基礎的能力	0	20	60	0	20	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	コンピュータ概論	
科目基礎情報							
科目番号	0008			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	最新情報の科学 新訂版 (実教出版)						
担当教員	藤原 宗幸						
到達目標							
(1)ITパスポート試験のテクノロジー系「コンピュータシステム」の問題が解ける。 (2)インターネットなどの通信サービスにおける利用ルールについて理解し、安全に使用することができる。							
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	ITパスポート試験のテクノロジー系「コンピュータシステム」分野に関連する発展的な問題が解ける。			ITパスポート試験テクノロジー系「コンピュータシステム」分野に関連する基本的な問題が解ける。		ITパスポート試験のテクノロジー系「コンピュータシステム」分野に関連する基本的な問題が解けない。	
評価項目2	インターネットなどの通信サービスにおける利用ルールやセキュリティについて他者に説明し、安全に使用できるよう促すことができる。			インターネットなどの通信サービスにおける利用ルールやセキュリティについて理解し、安全に使用することができる。		インターネットなどの通信サービスにおける利用ルールやセキュリティについて理解していない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	コンピュータの基本構成（CPU、メモリ、入出力装置等）、ネットワーク基礎（IPアドレス、サーバの種類・構成等）、OSのしくみを学ぶことでコンピュータの内部構成の知識を取得する。さらに、インターネットの利便性および危険性を理解したうえで、実生活において正しく活用できるようにする。						
授業の進め方・方法	講義形式で授業を進める。また、授業中に小テストを実施し、授業内容に関連したレポートを課す。						
注意点	(1)授業に積極的に参加すること。 (2)提出物は必ず期限内に提出すること。 (3)教科書を参考に予習、復習をしておくこと。 (4)学習内容についてわからないことがあれば、授業時間内、時間外にかかわらず質問すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	情報とコンピュータ		情報の表し方（アナログ、デジタル、情報量、2進法、16進法）を理解できる。		
		2週	情報とコンピュータ		コンピュータでのデジタル表現（数値の表現と計算、文字、音、画像の表現）を理解できる。		
		3週	情報とコンピュータ		コンピュータの仕組み（コンピュータの構成、コンピュータの動作）を理解できる。		
		4週	ネットワークの仕組みと情報システム		ネットワークの仕組み（ネットワークの構成、プロトコル、インターネットの仕組み）を理解できる。		
		5週	ネットワークの仕組みと情報システム		ネットワークの仕組み（ネットワークの構成、プロトコル、インターネットの仕組み）を理解できる。		
		6週	ネットワークの仕組みと情報システム		情報システムと情報セキュリティを理解できる。		
		7週	ネットワークの仕組みと情報システム		情報システムと情報セキュリティを理解できる。		
		8週	前期中間試験 答案返却・解説				
	2ndQ	9週	問題解決のためのコンピュータ活用		問題解決の方法と手順（ブレインストーミング、KJ法、グラフによる分析）を理解できる。		
		10週	問題解決のためのコンピュータ活用		問題解決の方法と手順（ブレインストーミング、KJ法、グラフによる分析）を理解できる。		
		11週	問題解決のためのコンピュータ活用		基本的なアルゴリズム（フローチャート、順次構造、選択構造、繰り返し構造、探索、並べ替え）を理解できる。		
		12週	問題解決のためのコンピュータ活用		基本的なアルゴリズム（フローチャート、順次構造、選択構造、繰り返し構造、探索、並べ替え）を理解できる。		
		13週	問題解決のためのコンピュータ活用		モデル化とシミュレーション（モデル化の手順、分類、シミュレーションの活用）を理解できる。		
		14週	問題解決のためのコンピュータ活用		モデル化とシミュレーション（モデル化の手順、分類、シミュレーションの活用）を理解できる。		
		15週	問題解決のためのコンピュータ活用		モデル化とシミュレーション（モデル化の手順、分類、シミュレーションの活用）を理解できる。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	ネットワークとデータベースの活用		ネットワークの活用（情報の収集、共有、情報の整理、分析、評価と改善）を理解できる。		
		2週	ネットワークとデータベースの活用		ネットワークの活用（情報の収集、共有、情報の整理、分析、評価と改善）を理解できる。		
		3週	ネットワークとデータベースの活用		ネットワークの活用（情報の収集、共有、情報の整理、分析、評価と改善）を理解できる。		

		4週	ネットワークとデータベースの活用	データベース（データベースの役割、データモデル、リレーショナルデータベース、SQL、データベースの活用）を理解できる。
		5週	ネットワークとデータベースの活用	データベース（データベースの役割、データモデル、リレーショナルデータベース、SQL、データベースの活用）を理解できる。
		6週	ネットワークとデータベースの活用	データベース（データベースの役割、データモデル、リレーショナルデータベース、SQL、データベースの活用）を理解できる。
		7週	ネットワークとデータベースの活用	データベース（データベースの役割、データモデル、リレーショナルデータベース、SQL、データベースの活用）を理解できる。
		8週	後期中間試験 答案返却・解説	
	4thQ	9週	情報技術と社会	情報化による生活の変化について考察できる。
		10週	情報技術と社会	情報化による生活の変化について考察できる。
		11週	情報技術と社会	情報化による生活の変化について考察できる。
		12週	情報技術と社会	情報技術による社会の発展について理解できる。
		13週	情報技術と社会	情報技術による社会の発展について理解できる。
		14週	情報技術と社会	情報技術による社会の発展について理解できる。
		15週	情報技術と社会	情報技術による社会の発展について理解できる。
		16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	70	20	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	流通と情報
科目基礎情報						
科目番号	0009		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	特になし					
担当教員	永岩 健一郎					
到達目標						
(1) 我が国の産業の変化を理解し、消費生活が向上し消費形態が変化してきていることを理解する。 (2) 生産と消費の分離から商品が誕生し、その商品の特性や売上の仕組み、多様化を通して商品開発の考え方を理解する。 (3) 流通の仕組みやサプライチェーン、消費者対応の流通のあり方について理解し、物流・金融・保険の役割についても理解する。 (4) 流通における情報と通信の枠割を理解し、流通情報システムの構築やICT社会の基礎を理解する。 (5) 経済の発展と新しいサービス産業、ベンチャービジネス時代の商品研究について理解する。						
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	我が国の産業の変化を理解し、消費生活が向上し将来の消費形態が変化を予測して説明できる。		我が国の産業の変化を理解し、消費生活が向上し現時点での消費形態の変化を説明できる。		我が国の産業の変化を理解し、消費生活が向上し現時点での消費形態の変化を説明できない。	
評価項目2	生産と消費の分離から商品が誕生し、その商品の特性や売上の仕組み、多様化を通して新しい商品開発の考え方を提案できる。		生産と消費の分離から商品が誕生し、その商品の特性や売上の仕組み、多様化を通してこれまでの商品開発を説明できる。		生産と消費の分離から商品が誕生し、その商品の特性や売上の仕組み、多様化を通してこれまでの商品開発を説明できない。	
評価項目3	流通の仕組みやサプライチェーン、消費者対応の流通のあり方について理解し、物流・金融・保険の役割について関連付けて説明できる。		流通の仕組みやサプライチェーン、消費者対応の流通のあり方について理解し、物流・金融・保険の役割も簡単に説明できる。		流通の仕組みやサプライチェーン、消費者対応の流通のあり方について理解し、物流・金融・保険の役割も簡単に説明できない。	
評価項目4	流通における情報と通信の役割を理解し、複雑な流通情報システムの構築やICT社会を説明できる。		流通における情報と通信の役割を理解し、基礎的な流通情報システムの構築やICT社会を説明できる。		流通における情報と通信の役割を理解し、基礎的な流通情報システムの構築やICT社会を説明できない。	
評価項目5	経済の発展と新しいサービス産業と関連付けて、高度なベンチャービジネス時代の商品研究について説明できる。		経済の発展と新しいサービス産業と関連付けて、一般的なベンチャービジネス時代の商品研究について説明できる。		経済の発展と新しいサービス産業と関連付けて、一般的なベンチャービジネス時代の商品研究について説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1) 産業経済の発展と消費生活について、我が国の産業の変化と消費生活の向上について学習する。 (2) 商品の成り立ち、特性、売上の成立要件、商品のソフト化、商品開発などについて学習する。 (3) 流通の仕組み、環境変化と流通、物流、金融、保険について学習する。 (4) 流通における情報と通信の役割、流通情報ネットワークシステム、情報・通信とコミュニケーションについて学習する。 (5) ビジネスの創造やベンチャービジネス、商品研究について学習する。					
授業の進め方・方法	(1) 今後学ぶ流通情報工学科の専門科目の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書・配布プリントなどを活用して主体的に学習すること。 (3) 復習課題を出題するので必ず期限内に提出すること。 (4) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1.産業経済の発展と消費生活		1-(1) わが国の産業の変化を説明できる。	
		2週	1.産業経済の発展と消費生活		1-(2) 消費生活の変化を説明できる。	
		3週	2.商品		2-(1) 商品の成り立ちを説明できる。	
		4週	2.商品		2-(2) 商品の特性を説明できる。	
		5週	2.商品		2-(3) 商品売上の成立要件について理解ができる。	
		6週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(1) 商品のソフト化について説明できる。	
		7週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(2) 商品開発の基本的な考え方を説明できる。	
		8週	前期中間試験 答案返却・解説			
	2ndQ	9週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(3) 流通の仕組みと市場を説明できる。	
		10週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(4) 小売商と卸売商の違いを説明できる。	
		11週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(5) 社会環境変化と流通について説明できる。	
		12週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(6) 流通における物流の役割を説明できる。	
		13週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(7) 流通における輸送の役割を説明できる。	
		14週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(8) 流通における保管の役割を説明できる。	
		15週	3.商品の多様化と流通の仕組み		3-(9) 流通における金融と保険の役割を説明できる。	
		16週	前期末試験 答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	4.流通における情報と通信		4-(1) 流通における情報と通信の役割を説明できる。	
		2週	4.流通における情報と通信		4-(2) 情報化と流通について説明できる。	
		3週	4.流通における情報と通信		4-(3) 情報とコンピュータシステムについて説明できる。	

		4週	4.流通における情報と通信	4-(4) POSシステム、EOS、EDIについて説明できる。
		5週	4.流通における情報と通信	4-(5) SCMとECRについて説明できる。
		6週	4.流通における情報と通信	4-(6) 情報通信とコミュニケーションについて説明できる。
		7週	4.流通における情報と通信	4-(7) IT革命と流通について説明できる。
		8週	後期中間試験 答案返却・解説	
	4thQ	9週	5.新しいサービス産業	5-(1) 新しいサービス産業について説明できる。
		10週	5.新しいサービス産業	5-(2) 新しいサービス産業とビジネスについて説明できる。
		11週	5.新しいサービス産業	5-(3) ベンチャービジネスについて説明できる。
		12週	5.新しいサービス産業	5-(4) ベンチャービジネスの支援体制について説明できる。
		13週	5.新しいサービス産業	5-(5) 商品研究の情報の集め方について説明できる。
		14週	5.新しいサービス産業	5-(6) 商品研究を事例を用いて説明できる。
		15週	5.新しいサービス産業	5-(7)まとめ
		16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合

	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	30	0	10	0	0	100
基礎的能力	30	20	0	10	0	0	60
専門的能力	30	10	0	0	0	0	40
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報演習
科目基礎情報						
科目番号	0010		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	特になし (適宜、資料を配布します)					
担当教員	岩切 裕哉,加藤 博明					
到達目標						
(1) コンピュータの基本構成が理解できる。 (2) パワーポイントを用いてプレゼンテーションができる。 (3) プログラムの基本制御構造が理解できる。 (4) 基数変換アルゴリズムが理解できる。						
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	コンピュータの基本構成が理解でき、具体的な構成要素について説明できる。		コンピュータの基本構成が理解できる。		コンピュータの基本構成が理解できない。	
評価項目2	パワーポイントを用いてスライドを作成し、効果的なプレゼンテーションやその評価ができる。		パワーポイントを用いてスライドを作成し、プレゼンテーションができる。		パワーポイントを用いてスライドの作成や、プレゼンテーションができない。	
評価項目3	プログラムの基本制御構造が理解でき、具体的に記述できる。		プログラムの基本制御構造が理解できる。		プログラムの基本制御構造が理解できない。	
評価項目4	基数変換アルゴリズムが理解でき、変換プログラムを作成できる。		基数変換アルゴリズムが理解できる。		基数変換アルゴリズムが理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	コンピュータサイエンス分野の基礎となるプログラミングと関連技術に関する基礎知識を習得する。					
授業の進め方・方法	(1) 講義と演習を中心に進める。 (2) 演習課題をレポートとして提出してもらい、適宜、発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことばあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標	
		1週	1. コンピュータの基本構成		1-(1) ハードウェアとソフトウェアの基本概念が理解できる。	
		2週	1. コンピュータの基本構成		1-(2) コンピュータの基本構成が理解できる。	
		3週	1. コンピュータの基本構成		1-(3) タッチタイピングが習得できる。	
		4週	2. プレゼンテーション		2-(1) パワーポイントを用いてスライドの作成ができる。	
		5週	2. プレゼンテーション		2-(2) パワーポイントを用いてスライドのデザインや編集ができる。	
		6週	2. プレゼンテーション		2-(3) パワーポイントを用いてプレゼンテーションができる。	
		7週	2. プレゼンテーション		2-(4) プレゼンテーションの評価ができる。	
	2ndQ	8週	3. 情報セキュリティ		3-(1) インターネットにおけるルール&マナーが理解できる。	
		9週	3. 情報セキュリティ		3-(2) 情報セキュリティ対策の必要性が理解できる。	
		10週	3. 情報セキュリティ		3-(3) 情報セキュリティ対策が実践できる。	
		11週	3. 情報セキュリティ		3-(4) 著作権と引用の概要が理解できる。	
		12週	4. プログラムの基本制御構造		4-(1) プログラムとは何かが理解できる。	
		13週	4. プログラムの基本制御構造		4-(2) 基本制御構造の基礎が理解できる。	
		14週	4. プログラムの基本制御構造		4-(3) Processingの基本操作が理解できる。	
		15週	4. プログラムの基本制御構造		4-(4) Processingによる基本プログラムが作成できる。	
後期	3rdQ	16週	前期末試験 答案返却・解説			
		1週	5. アルゴリズムの表現		5-(1) 日常生活の中のアルゴリズムが理解できる。	
		2週	5. アルゴリズムの表現		5-(2) 基本的な数値・文字列処理のためのアルゴリズムが理解できる。	
		3週	5. アルゴリズムの表現		5-(3) 流れ図や疑似コード表現を用いてアルゴリズムが記述できる。	
		4週	6. 基数変換アルゴリズム		6-(1) 二進数とは何かが理解できる。	
		5週	6. 基数変換アルゴリズム		6-(2) 基数変換の基本アルゴリズムが理解できる。	
		6週	6. 基数変換アルゴリズム		6-(3) 二進数から十進数への変換プログラムが作成できる。	
		7週	6. 基数変換アルゴリズム		6-(4) 十進数から二進数への変換プログラムが作成できる。	
	8週	7. 基本統計処理		7-(1) 尺度と数の性質が理解できる。		
4thQ	9週	7. 基本統計処理		7-(2) 合計や平均などの基本統計量が理解できる。		

		10週	7. 基本統計処理	7-(3) 基本統計処理のアルゴリズムが理解できる。
		11週	7. 基本統計処理	7-(4) 基本統計処理のプログラムが作成できる。
		12週	8. モンテカルロシミュレーション	8-(1) シミュレーションの基本概念が理解できる。
		13週	8. モンテカルロシミュレーション	8-(2) 疑似乱数の生成が理解できる。
		14週	8. モンテカルロシミュレーション	8-(3) モンテカルロシミュレーションの基本アルゴリズムが作成できる。
		15週	7. モンテカルロシミュレーション	8-(4) モンテカルロシミュレーションのプログラムを作り、実行できる。
		16週	後期末試験 答案返却・解説	

評価割合

	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	0	30	10	0	0	100
基礎的能力	60	0	30	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	社会人基礎力演習
科目基礎情報					
科目番号	0013		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年	3	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	"佐藤 一明『カラー改訂版 出る順問題集 秘書検定2級に面白いほど受かる本 単行本（ソフトカバー）』中経出版 平成26、その他、講義中に必要なものを示す"				
担当教員	風呂本 武典				
到達目標					
"(1)授業で紹介した人物・企業・商品等の説明が正確にできること (2)授業で紹介した給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する知識の説明が正確にできること (3)就職を観念的なイメージではなく、お金・商品・サービス・勤務内容といった具体像を通してイメージし説明できること (4)指定する秘書検定の問題が解けるようになること (5)授業で学習した内容をふまえ「自分の希望・展望」を言葉にして説明できること"					
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
	授業で紹介した人物・企業・商品等の説明が正確にでき、自分で興味がある分野・領域について独自に学習を進め、その成果を示す		授業で紹介した人物・企業・商品等の説明が正確にできる		授業で紹介した人物・企業・商品等の説明が正確にできない
	授業で紹介した給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する知識の説明が正確にでき、自分で興味がある分野・領域について独自に学習を進め、その成果を示す		授業で紹介した給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する知識の説明が正確にできる		授業で紹介した給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する知識の説明が正確にできない
	就職を観念的なイメージではなく、お金・商品・サービス・勤務内容といった具体像を通してイメージし説明でき、自分で興味がある分野・領域について独自に学習を進め、その成果を示す		就職を観念的なイメージではなく、お金・商品・サービス・勤務内容といった具体像を通してイメージし説明できる		就職を観念的なイメージではなく、お金・商品・サービス・勤務内容といった具体像を通してイメージし説明できない
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	本授業は「実際に働いている人々の姿」に触れ、自身の就職について展望を描けるようにすることを目的とする。授業では「知り得た内容を正確に理解する段階」から「それを元に自己の展望を表現できる段階」にまで歩みを進められるよう指導していくが、その具体的内容として「リアルタイムの情報」「秘書検定」「給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する知識」を扱う点が大きな特徴である。諸君はこれから様々な情報に触れ知識を深めていくが、その際、上記内容を身に着けることは、情報を判別したり、希望進路を選択する際に極めて重要なツールになると考える。一見、難しそうだが、授業では学生諸君が実際に使っている商品・サービス等、身近な素材や話題を切り口に認識を深めていくので心配はいらない。1年後には受講前とは違った視点から将来の展望を描ける自分」をイメージして授業に臨んでもらいたい。				
授業の進め方・方法					

注意点	"1) 講義は板書形式で進行させるので、ノートやルーズリーフを準備すること（※定期試験時にノート提出があるので名前は必ず記載すること） 2) プリントを頻繁に配布するが、1年間保存すること 3) 理解を促進するために映像や音声を用いるため、教室移動をする場合がある。（※その際は事前に告知する） 4) 学生諸君の発言を求めることがある。 5) 講義は予告の上、一部内容を変更することがある。 6) 定期試験は基本的に披見可とするが、授業毎の予習・復習を前提として作成してある為、油断しないこと。 7) 欠席者分のプリントは教員が保管しているので申し出ること 8) 活発な討論は問題ないが、不必要な私語をはじめ学習に関係ない行為は容赦なく減点の対象とする。 9) 講義前後以外の質問は、配布資料に記載するメールアドレスで対応する 10) 秘書検定については基本的に3級受験、学習進度の早い学生については2級の受験を薦める。授業内でも試験対策は行うが、積極的に検定に臨む者は、早めに問題集を購入し対策をとるとよい。"
-----	--

授業計画				
		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	1 身近な商品・サービスからイメージをふくらませる	" 1) 授業で挙げた商品・サービスの内容と提供する企業名を正確に理解できる 2) 授業で挙げた企業についての情報を正確に理解できる 3) 授業で挙げた企業の業界における位置・役割を理解できる 4) 授業で挙げた広島企業の情報を正確に理解できる"
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	2 給与・社会保障・税金・保険等のお金に関する内容からイメージをふくらませる	" 1) 授業で挙げた給与の内容を正確に理解できる 2) 授業で挙げた社会保障の内容を正確に理解できる 3) 授業で挙げた税金の内容を正確に理解できる 4) 授業で挙げた保険の内容を正確に理解できる"
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	3 礼儀作法・マナーからイメージをふくらませる	" 1) 秘書検定の問題を参照しながらマナーに関する内容を正確に理解できる 2) 実際に学習した内容を実践できる（主に書式などの事務的なもの）"
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	" 4 実際の働く姿に触れる －総合演習・実践練習－"	" 1) これまでの内容を元に、実際に働く人の姿に触れ、自己の展望を示す 2) 秘書検定の問題を解く（※基本的に3級） 3) 実際に学習し礼儀作法・マナーを実践できる（事務的なものに加え動作・服装等まで）"

	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	60	10	0	0	15	15	100
基礎的能力	30	10	0	0	10	10	60
専門的能力	20	0	0	0	5	5	30
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報基礎 (情報)	
科目基礎情報							
科目番号	0014			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	ITパスポート試験 対策テキスト 平成28-29年度版 (FOM出版)						
担当教員	大高 洸輝						
到達目標							
(1)基数計算 (2進数および16進数) ができる。 (2)ハードウェア、ソフトウェアに関する基礎的な知識を有する。 (3)ネットワーク、セキュリティに関する基礎的な知識を有する。 (4)データベースに関する知識および基本的なデータベースの技術を有する。							
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	基数計算に関する発展的な問題を解くことができる。			2進数、16進数の変換方法を理解し、計算もできる。		2進数、16進数の変換方法、または、計算方法を理解していない。	
評価項目2	CPUや5大装置、OSなどについて、機能や特徴だけでなく、それぞれの関係を理解している。			CPUや5大装置、OSなどについて、機能や特徴を理解し、説明できる。		OSやCPU、5大装置などについて、機能や特徴を理解していない。	
評価項目3	LANや通信プロトコル、ネットワーク機器についてメリット・デメリットをまとめることができ、改善点を指摘できる。			LANや通信プロトコル、ネットワーク機器について特徴を理解している。		LANや通信プロトコル、ネットワーク機器について理解していない。	
評価項目4	データベースに関する発展的な知識を有している。また、SQLを応用することができる。			データベースに関する基礎的な知識および基本的なSQL文について理解している。		データベースに関する基礎的な知識および基本的なSQL文について理解していない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ITパスポート試験テクノロジ分野の知識を習得することで、社会に出た際に備えておく必要がある情報技術に関する基礎的な知識を身に付けることを目的とする。また、情報技術を活用するための素養を養う。						
授業の進め方・方法	講義形式で授業を進める。また、授業中に小テストを実施し、授業内容に関連したレポートを課す。						
注意点	(1)学習内容定着のために、教科書を参考に予習、復習をしておくこと。 (2)提出を指示した課題は、期限内に必ず提出すること。 (3)学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。						
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標			
		1週	基礎理論	数と表現について理解できる。			
		2週	基礎理論	基数変換を理解し、2進数の演算ができる。			
		3週	基礎理論	集合、確率、統計に関する問題が解ける。			
		4週	基礎理論	ビット、バイト、情報量の考え方を理解し、情報量を求めることができる。			
		5週	アルゴリズムとプログラミング	アルゴリズムとデータ構造の関係が理解できる。			
		6週	アルゴリズムとプログラミング	アルゴリズムとデータ構造の関係が理解できる。			
		7週	アルゴリズムとプログラミング	プログラミングの役割について理解できる。			
	2ndQ	8週	前期中間試験 答案返却・解説				
		9週	コンピュータ構成要素	コンピュータの基本構成と役割について理解できる。			
		10週	コンピュータ構成要素	プロセッサの性能と基本的な仕組みが理解できる。			
		11週	コンピュータ構成要素	メモリの種類と特徴が理解できる。			
		12週	コンピュータ構成要素	記録媒体の種類と特徴を理解できる。			
		13週	コンピュータ構成要素	入出力インターフェースについて理解できる。			
		14週	システム構成要素	クライアントサーバシステム、Webシステムについて理解できる。			
		15週	システム構成要素	システムの性能・信頼性・経済性について理解できる。			
後期	3rdQ	16週	前期末試験 答案返却・解説				
		1週	ソフトウェア	OSの必要性、機能、種類、特徴を理解できる。			
		2週	ソフトウェア	ファイル管理、バックアップ機能について理解できる。			
		3週	ソフトウェア	オフィスツールについて理解し、活用できる。			
		4週	ソフトウェア	ブラウザ、メールソフト、OSSについて理解し、活用できる。			
		5週	ハードウェア	CPU、記憶装置、5大装置について理解し、説明できる。			
		6週	ヒューマンインターフェース	GUI、ユニバーサルデザインについて理解できる。			
		7週	マルチメディア	静止画像、動画の圧縮技術について理解できる。			
8週	後期中間試験 答案返却・解説						

	4thQ	9週	データベース	データベース管理システムについて理解できる。
		10週	データベース	正規化、データ操作について理解できる。
		11週	データベース	基本的なSQLを理解し、SQLの応用問題が解ける。
		12週	ネットワーク	LAN、WAN、通信プロトコルについて理解できる。
		13週	ネットワーク	ネットワーク機器、ルーティングが理解できる。
		14週	セキュリティ	公開鍵、秘密鍵、暗号化技術について理解できる。
		15週	セキュリティ	公開鍵、秘密鍵、暗号化技術について理解できる。
		16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	70	20	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報基礎 (経営)	
科目基礎情報							
科目番号	0015		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	流通情報工学科		対象学年	3			
開設期	通年		週時間数	2			
教科書/教材	ITパスポート試験 対策テキスト 平成29年度版 (FOM出版)						
担当教員	永岩 健一郎						
到達目標							
(1) ITを正しく理解し、職業に積極的に活用し、付加価値を生み出せるための基礎知識の習得 (2) 与えられた課題を把握・分析し、そして解決するためにITをどのように活用すれば有効であるかの基礎知識の習得 (3) ITを安全に利用するための知識や、企業のコンプライアンス (説明責任) 向上に資するための基礎知識の習得							
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	ITを正しく理解し、職業に積極的に活用し、付加価値を生み出せるための基礎知識を幅広く説明できる。		ITを正しく理解し、職業に積極的に活用し、付加価値を生み出せるための基礎知識を一般的に説明できる。		ITを正しく理解し、職業に積極的に活用し、付加価値を生み出せるための基礎知識を説明できない。		
評価項目 2	与えられた課題を把握・分析し、そして解決するためにITをどのように活用すれば有効であるかの高度な課題を解ける。		与えられた課題を把握・分析し、そして解決するためにITをどのように活用すれば有効であるかの一般的な課題を解ける。		与えられた課題を把握・分析し、そして解決するためにITをどのように活用すれば有効であるかの課題が解けない。		
評価項目 3	ITを安全に利用するための方法について幅広く説明できる。		ITを安全に利用するための方法について基礎的な説明ができる。		ITを安全に利用するための方法について説明ができない。		
評価項目 4	企業のコンプライアンス (説明責任) 向上に資するための説明が幅広くできる。		企業のコンプライアンス (説明責任) 向上に資するための説明が基礎的にできる。		企業のコンプライアンス (説明責任) 向上に資するための説明ができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	現代の社会では、ITが生活の隅々まで浸透しています。ITを日常的に活用することで、私たちの仕事や暮らしはとても便利なものとなりました。今なおITは成長を続け、新しい情報技術を取り入れた社会へと発展を遂げています。 こうした中、国民一人ひとりが働く上でも生活する上でも、ITを正しく使いこなす術 (すべ) や正確な知識を身につけてこそ、その効果が最大限発揮され、望ましいIT社会の実現に向かうと期待されます。 これからの社会では、全ての人が、「読み、書き、計算力、英語力」とともに「IT力」が、最低限身に付けておいて欲しい基礎的素養について学習する。						
授業の進め方・方法	(1) 今後学ぶ流通情報工学科の専門科目の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書・配布プリントなどを活用して主体的に学習すること。 (3) 復習課題を出題するので必ず期限内に提出すること。 (4) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。 (5) e-learningを活用すること (学習の取り組みは成果品として30%考慮する)						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1-(1)導入		ITパスポート試験の概要を理解する。		
		2週	2-(1)経営組織		企業活動の基礎概念、経営資源について理解する。		
		3週	3-(1) OR・IE		業務の把握について説明できる		
		4週	3-(2) OR・IE		業務分析と業務計画を行うためのパレート図、アローダイヤグラム、散布図、ヒストグラムを作成できる		
		5週	3-(3) OR・IE		業務分析と業務計画を行うためのレーダーチャート、管理図、グラフ、回帰分析の作成ができる		
		6週	3-(4) OR・IE		意思決定の手法である特性要因図、シミュレーションを説明できる		
		7週	3-(5) OR・IE		在庫管理の問題が解ける		
		8週	前期中間試験 答案返却・開設				
	2ndQ	9週	4-(1) 会計		売り上げと利益について説明できる		
		10週	4-(2) 会計		財務諸表の種類と役割について説明できる		
		11週	5-(1)法務		知的財産権について説明できる。		
		12週	5-(2)法務		セキュリティ関連法規について説明できる。		
		13週	5-(3)法務		労働関連法規・取引関連法規について説明できる。		
		14週	5-(4)法務		その他の法律・ガイドライン・技術者倫理について説明できる。		
		15週	5-(5)法務		標準化関連について説明できる		
		16週	前期末試験 答案返却・開設				
後期	3rdQ	1週	6-(1) 経営戦略マネジメント		経営戦略手法について説明できる。		
		2週	6-(2) 経営戦略マネジメント		マーケティングについて説明できる。		
		3週	6-(3) 経営戦略マネジメント		ビジネス戦略と策定手順について説明できる。		
		4週	6-(4) 経営戦略マネジメント		ビジネス戦略と目標・評価について説明できる。		
		5週	6-(5) 経営戦略マネジメント		経営管理システムについて説明できる。		
		6週	6-(6) 経営戦略マネジメント		情報通信とコミュニケーションについて説明できる。		

		7週	6-(7) 経営戦略マネジメント	技術戦略の立案・技術開発計画について説明できる。
		8週	後期中間試験 答案返却・開設	
	4thQ	9週	8-(1)ビジネスインダストリ	ビジネスシステムについて説明できる。
		10週	8-(2)ビジネスインダストリ	エンジニアリングシステムについて説明できる。
		11週	8-(3)ビジネスインダストリ	eビジネスについて説明できる。
		12週	8-(4)ビジネスインダストリ	民生機器・産業機器について説明できる。
		13週	9-(1)システム戦略	情報システム戦略の考え方と業務プロセスの考え方について説明できる。
		14週	9-(2)システム戦略	ソリューションビジネスについて説明できる。
		15週	9-(3)システム戦略	システム化計画について説明できる。
		16週	学年末試験 答案返却・開設	

評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	5	25	5	0	0	85
基礎的能力	25	5	20	5	0	0	55
専門的能力	25	0	5	0	0	0	30

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	知的財産基礎	
科目基礎情報							
科目番号	0016		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	風呂本 武典						
到達目標							
"(1)法律・法解釈とは何かを理解する。 (2)憲法総論・統治について理解する。 (3)基本的人権について理解する。 (4)情報法の基礎を理解する。 (5)知的財産法の基礎を理解する。"							
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		
	実際の問題をもとに、適用される法律および条文を指摘し、解釈できる。		法律にはどのようなものがあり、いかに分類できるかを説明できる。また、法解釈の方法について説明できる。		法律・法解釈が何かを説明できない。		
	立憲主義、平和主義、国民主権、違憲審査制、憲法改正等を憲法の条文をもとに説明できる。		権力分立と国会、内閣、裁判所の役割を憲法をもとに理解し、説明できる。		統治システムの基礎を理解していない。		
	基本的人権に関わる重要判例における問題点を抽出でき、判決内容を理解する。		基本的人権を憲法の条文をもとに体系的に理解し、説明できる。		基本的人権を挙げることができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	社会に出て働くために、必要な法的素養の基礎を身に付けるため、法学の基礎から始め、知的財産法の基礎について講義する。						
授業の進め方・方法							
注意点	"特に教科書は指定しないので授業を大切にしてください。授業中私からの発問に対する応答の態様も重要評価対象です。可能な範囲でケースメソッド方式による授業展開を図りたい。"						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1、法律と法解釈		1-(1)法律・法解釈が何かを説明できる。 1-(2)法律にはどのようなものがあり、どのように分類できるかを説明できる。 1-(2)法解釈の方法について説明できる。 1-(3)実際の問題をもとに、適用される法律および条文を指摘し、解釈できる。		
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					

後期	2ndQ	8週	2、憲法（統治システム）	2-(1)統治システムの基礎を理解している。 2-(2)権力分立と国会、内閣、裁判所の役割を憲法をもとに理解し、説明できる。 2-(3)立憲主義、平和主義、国民主権、違憲審査制、憲法改正等を憲法の条文をもとに説明できる。
		9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週	3、憲法（基本的人権）	3-(1)基本的人権を挙げることができる。 3-(2)基本的人権を憲法の条文をもとに体系的に理解し、説明できる。 3-(3)基本的人権に関わる重要判例における問題点を抽出でき、判決内容を理解する。
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	4、情報法基礎	4-(1)情報法の基礎を理解できる。 4-(2)情報法の基礎概念を理解し、説明できる。 4-(3)情報法とプライバシー、個人情報保護、表現の自由等の関係を理解する。
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	5、知的財産法基礎	5-(1)知的財産法の基礎を理解できる。 5-(2)知的財産法の基礎概念を理解し、説明できる。 5-(3)産業発展の段階と産業財産権をはじめとする知的財産制度の概略を説明できる。
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	60	0	0	10	0	30	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	10	0	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	統計学
科目基礎情報						
科目番号	0017		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書は特に指定しない。適宜、統計学の基本的な教科書を参考にしてほしい。					
担当教員	岡山 正人					
到達目標						
(1)基本統計量について計算できる。 (2)クロス集計表について説明できる。 (3)単回帰分析について簡単に説明できる。 (4)統計的推定や検定の必要性について理解できる。						
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	基本統計量について計算でき、その結果の意味を説明できる。		基本統計量について計算できる。		基本統計量について計算できない。	
評価項目2	クロス集計表について計算でき、その結果について簡単に考察できる。		クロス集計表について計算できる。		クロス集計表について計算できない。	
評価項目3	単回帰分析について、どのようなものか簡単に説明でき、単回帰式や相関係数、寄与率などが計算できるとともに、その結果について簡単に考察ができる。		単回帰分析について、どのようなものか簡単に説明でき、単回帰式や相関係数、寄与率などが計算できる。		単回帰式が計算できない。	
評価項目4	母集団および標本の概念が理解でき、統計的推定や検定の必要性について簡単に説明ができる。		母集団、標本の概念が簡単に説明できる。		母集団、標本の概念が理解できていない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	近年、情報処理技術の進展により大量のデータを同時に分析できるようになり、企業の経営やマネジメントにとってデータ解析は必要不可欠な技術となってきた。ここではデータ解析の基礎として統計学の基本的な事項を学ぶ。					
授業の進め方・方法	基本統計量や度数分布表、単純集計やクロス集計、単回帰分析を学ぶとともに、正規分布を使った区間推定や検定を通して、統計的推定および検定の考え方を理解する。講義を中心に授業を進める。年に10回程度演習を行いそのレポートを提出してもらう。					
注意点	Σ記号の計算や一次関数、不等式の基礎的な計算などを復習しておくこと。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	データとデータ解析 1		データ解析とはどのようなものかを概観する。	
		2週	データとデータ解析 2		データの種類（名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比尺度）どのようなものがあるのかを学ぶ	
		3週	データの整理と基本統計量 1		度数分布表とヒストグラムについて理解する	
		4週	データの整理と基本統計量 2		単純集計とクロス集計について理解する	
		5週	データの整理と基本統計量 3		基本統計量のうち代表値（平均、モード、メディアン）について学ぶ	
		6週	データの整理と基本統計量 4		基本統計量のうち内特に散布度（範囲、分散、標準偏差）について学ぶ	
		7週	データの整理と基本統計量 5		度数分布表や基本統計量、黒数集計表などの演習を行う	
		8週	データの整理と基本統計量 6		度数分布表や基本統計量、黒数集計表などの演習を行う	
	2ndQ	9週	相関係数と単回帰分析 1		散布図と相関係数について学ぶ	
		10週	相関係数と単回帰分析 2		散布図と相関係数について演習を行う	
		11週	相関係数と単回帰分析 3		単回帰分析がどのようなものかを学ぶ	
		12週	相関係数と単回帰分析 3		最小二乗法による単回帰分析の求め方について理解する	
		13週	相関係数と単回帰分析 4		相関係数および寄与率による単回帰分析の評価方法を学ぶ	
		14週	相関係数と単回帰分析 5		単回帰分析について演習を行う	
		15週	相関係数と単回帰分析 6		単回帰分析について演習を行う	
		16週	予備			
後期	3rdQ	1週	様々なグラフ		様々なグラフについてその特徴を知る	
		2週	記述統計と推測統計		記述統計との比較で推測統計の必要性について理解する	
		3週	母集団と標本		母集団と標本について学ぶ	
		4週	正規母集団と正規分布		正規分布がどのようなものかを学ぶ	
		5週	標準正規分布と正規分布表 1		標準正規分布と正規分布表どのようなものかを学ぶ	
		6週	標準正規分布と正規分布表 2		正規分布表の使い方を理解する	
		7週	正規分布の性質と正規分布表 1		一般的な正規分布の性質を理解し、それをもとに正規分布表の使い方を学ぶ	
		8週	正規分布の性質と正規分布表2		一般的な正規分布の確率の計算演習	

	4thQ	9週	統計的推定とは	統計的推定の考え方について理解する
		10週	平均値の区間推定 1	正規分布を使った平均値の区間推定について理解する
		11週	平均値の区間推定 2	正規分布を使った平均値の区間推定について演習を行う
		12週	統計的検定とは	統計的検定の考え方を理解する
		13週	平均値の検定 1	正規分布を使った平均値の検定について理解する
		14週	平均値の検定 2	正規分布を使った平均値の検定について演習を行う
		15週	様々な統計的な手法	様々な統計的な手法について紹介する
		16週		

評価割合							
	試験	課題演習	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	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	30	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	財務会計
科目基礎情報					
科目番号	0018		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年	3	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「さくっと受かる、日商簿記3級」テキスト、トレーニング（ネットスクール）				
担当教員	風呂本 武典				
到達目標					
"(1) 複式簿記のしくみを理解する (2) 精算表や財務諸表の作成ができる (3) 日商簿記3級検定に合格できる（後期簿記演習を含む）"					
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	仕訳、元帳転記、試算表作成までができる		勘定科目の8要素の関係性を理解し仕訳ができる		仕訳ができない借方貸方がわからない
評価項目2	精算表や財務諸表の作成ができる		決算仕訳や損益計算、帳簿の締め切りなどは理解できている		決算仕訳や帳簿締切が理解できない
評価項目3	日商簿記3級検定に合格できる		教科書を見ながら時間を掛ければ検定試験の問題を半分以上は解ける		教科書を見ても検定試験問題を殆ど解けない
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	会計学の基礎知識として商業簿記を理解する。日商簿記 3 級程度の複式簿記を記帳できるようにする				
授業の進め方・方法	電卓があれば便利でよい。自分で問題集を解くこと。演習中許可無く他のことをすれば減点する。日々講義だけでなく自宅で問題集を解くなどの予習復習をしなければ簿記学習は聞いただけではできない。ゆえに授業態度の著しく悪い者、特に自分で授業中に問題を解かない者は評価低い。なお成績不振者には別途追試や課題等を与える場合もある。				
注意点					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	複式簿記のしくみ	取引の仕訳、元帳転記ができる 損益計算書と貸借対照表を理解する 分記法による商品売買を理解する	
		2週			
		3週			
		4週			
		5週			
		6週			
		7週			

後期		8週	勘定科目の理解	各勘定科目の仕訳の特徴や処理方法を理解する 三分法による商品売買を理解する
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週	手形の処理、債権債務の処理、試算表の作成	複式簿記の特徴である信用取引を理解する 債権債務に関わる仕訳ができる 試算表の作成ができる
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	模擬試験演習	日商簿記3級合格をめざす時間内で解ける
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	0	30	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	20	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プログラミング基礎	
科目基礎情報							
科目番号		0019		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		3	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		やさしいC 第4版					
担当教員		岩切 裕哉					
到達目標							
(1)コンピュータの仕組みを理解する。 (2)基本的なC言語のプログラムが作成できる。 (3)フローチャートがかけられる。 (4)プログラムの誤りを発見し、修正できる。							
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		C言語のプログラムの基本的な作り方が理解できる。プログラムの処理手順を説明できる。		C言語のプログラムの基本的な作り方が理解できる。		C言語のプログラムの基本的な作り方が理解していない。	
評価項目2		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタについて理解し、自由にプログラムを作ることができる。		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタについて理解し、簡単なプログラムを作ることができる。		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタについて理解していない。	
評価項目3		コンピュータの構成を理解できる。マイコンボードを使った簡単なプログラムを作ることができ、プログラムの動作を説明できる。		コンピュータの構成を理解できる。マイコンボードを使った簡単なプログラムを作ることができる。		コンピュータの構成を理解していない。マイコンボードを使った簡単なプログラムを作ることができない。	
評価項目4		LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作ることができ、動作について説明できる。		LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作ることができる。		LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作ることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		この授業では、C言語の基礎について学ぶ。また、学んだC言語を利用して、Arduinoマイコンボードで動作するプログラムを作成し、コンピュータが動作する仕組みを学ぶ。ハードウェア、ソフトウェアを通したシステム開発の基礎学ぶ。ハードウェアの動作を考え、プログラムを作成することで、論理思考の修得を目指す。					
授業の進め方・方法		授業は演習を中心に進める。試行錯誤することが大事です。また、分からないところがあれば積極的に質問すること。教科書を参考に、予習復習を必ずすること。演習課題をレポートとして提出してもらう。課題は必ず提出すること。					
注意点		不明な点があれば、研究室まで質問しに来てください(昼休みにはなるべく研究室にいます)					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	C言語の基礎		プログラミングの手順を把握し、実行できる。入出力関数を用いた例題を解くことができる。		
		2週	C言語の基礎		プログラミングの手順を把握し、実行できる。入出力関数を用いた例題を解くことができる。		
		3週	C言語の基礎		データ型の種類を挙げ、各種適切に使い分けられる。四則演算を正しく行うことができる。変数について説明できる。		
		4週	C言語の基礎		if文を適切に用いることができる。複雑な条件式を用いて、分岐処理を記述することができる。		
		5週	C言語の基礎		switch文を適切に用いる事ができる。		
		6週	C言語の基礎		for文を適切に用いる事ができる。while文を適切に用いる事できる。		
		7週	前期中間試験 答案返却・解説				
		8週	配列、文字、関数、ポインタ		配列を用いた簡単なプログラムを組むことができる。		
	2ndQ	9週	配列、文字、関数、ポインタ		文字列と配列の関係を理解し、簡単なプログラムを作ることができる。文字コードを説明できる。		
		10週	配列、文字、関数、ポインタ		標準ライブラリ関数を利用することができる。		
		11週	配列、文字、関数、ポインタ		ユーザ関数を用いたプログラムを作ることができる。		
		12週	配列、文字、関数、ポインタ		ユーザ関数を用いたプログラムを作ることができる。		
		13週	配列、文字、関数、ポインタ		アドレス、ポインタについて説明できる。ポインタと配列の関係を理解し、それぞれ適切に利用できる。		
		14週	配列、文字、関数、ポインタ		アドレス、ポインタについて説明できる。ポインタと配列の関係を理解し、それぞれ適切に利用できる。		
		15週	配列、文字、関数、ポインタ		アドレス、ポインタについて説明できる。ポインタと配列の関係を理解し、それぞれ適切に利用できる。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説				

後期	3rdQ	1週	マイコンボードを用いたプログラミング	簡単な回路を動作させるプログラムを作ることができる。
		2週	マイコンボードを用いたプログラミング	簡単な回路を動作させるプログラムを作ることができる。
		3週	マイコンボードを用いたプログラミング	簡単な回路を動作させるプログラムを作ることができる。
		4週	マイコンボードを用いたプログラミング	簡単な回路を動作させるプログラムを作ることができる。
		5週	マイコンボードを用いたプログラミング	マイコンボードで動作させるプログラムのフローチャートを示すことができる。 マイコンボードで動作させるプログラムを作成し、動かすことができる。
		6週	マイコンボードを用いたプログラミング	PCとマイコンボードを連携させて動作させるプログラムを作ることができる。
		7週	マイコンボードを用いたプログラミング	PCとマイコンボードを連携させて動作させるプログラムを作ることができる。
		8週	後期中間試験 答案返却・解説	
	4thQ	9週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		10週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		11週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		12週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		13週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		14週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	LEDやスイッチなどを組み合わせ、簡単な回路をマイコンボードに接続し、動作させるプログラムを作る。
		15週	マイコンボードで動作するオリジナルのプログラムの開発	プレゼンテーションできる。
		16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合

	試験	発表	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	0	40	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	40	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	オペレーティングシステム基礎
科目基礎情報						
科目番号	0020			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科			対象学年	3	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	はじめてのUNIX入門					
担当教員	遠入 大二					
到達目標						
(1)UNIXの基本操作が行える。 (2)代表的なアプリケーションが操作できる。 (3)ディレクトリについて理解を深め、日常的に作業を行う場所として利用できる。						
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	UNIXの基本操作がスムーズに行える。		UNIXの基本操作が教科書を見ながら行える。		UNIXの基本操作が教科書を見ながらでも行えない。	
評価項目2	代表的なアプリケーションがスムーズに操作できる。		代表的なアプリケーションが教科書を見ながら操作できる。		代表的なアプリケーションが教科書を見ながらでも操作できない。	
評価項目3	ディレクトリについて理解を深め、日常的に作業を行う場所として利用できる。		具体的に相対パス絶対パスが説明できる。		相対パス絶対パスが説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1) システムの開発環境やサーバOSとして広く用いられているUNIXの基本操作を理解する。 (2) 代表的なアプリケーション (特にL a T e x) の操作法を理解する。					
授業の進め方・方法	基本的にはパソコン演習室で、教科書に沿って1つ1つのコマンドを入力するなどしてUNIX等の操作に慣れ実際に使えるようになること。					
注意点	(1) 情報科学の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書などを活用して主体的に学習すること。 (3) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1 UNIXの基本操作 1		1-(1) ログインを理解する。	
		2週	1 UNIXの基本操作 1		1-(2) ファイルとディレクトリを理解する。	
		3週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
		4週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
		5週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
		6週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
		7週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
		8週	1 UNIXの基本操作 1		1-(3) 基本操作を理解する。	
	2ndQ	9週	2 UNIXの基本操作 2		2-(1) OSの役割を理解する。	
		10週	2 UNIXの基本操作 2		2-(1) OSの役割を理解する。	
		11週	2 UNIXの基本操作 2		2-(1) OSの役割を理解する。	
		12週	2 UNIXの基本操作 2		2-(2) ファイル管理を理解する。	
		13週	2 UNIXの基本操作 2		2-(2) ファイル管理を理解する。	
		14週	2 UNIXの基本操作 2		2-(2) ファイル管理を理解する。	
		15週	2 UNIXの基本操作 2		2-(3) ジョブ管理を理解する。	
		16週	2 UNIXの基本操作 2		2-(3) ジョブ管理を理解する。	
後期	3rdQ	1週	3.L a T e X		3-(1) E m a c s の操作を理解する。	
		2週	3.L a T e X		3-(2) L a T e X の仕組みを理解する。	
		3週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		4週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		5週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		6週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		7週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		8週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
	4thQ	9週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		10週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		11週	3.L a T e X		3-(3) L a T e X の操作を理解する。	
		12週	4シェル、シェルスクリプトなど		4-(1) シェルを理解する。	

		13週	4シェル、シェルスクリプトなど	4-(2) シェルの基本操作を理解する。			
		14週	4シェル、シェルスクリプトなど	4-(2) シェルの基本操作を理解する。			
		15週	4シェル、シェルスクリプトなど	4-(3) シェルスクリプトを理解する。			
		16週	4シェル、シェルスクリプトなど	4-(3) シェルスクリプトを理解する。			
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	80	5	0	5	10	0	100
基礎的能力	60	5	0	5	10	0	80
専門的能力	20	0	0	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プログラミング基礎演習	
科目基礎情報							
科目番号		0021		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		3	
開設期		後期		週時間数		4	
教科書/教材		やさしいC 第4版 (ソフトバンククリエイティブ)					
担当教員		大高 洸輝					
到達目標							
(1)基本的なCプログラミングができる。 (2)理解しやすいプログラムが書ける。 (3)フローチャートが書ける。 (4)プログラムの誤りを発見し、修正できる。							
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	
		C言語のプログラムの基本的な作り方が理解できる。プログラムの処理手順を説明できる。		C言語のプログラムの基本的な作り方が理解できる。		C言語のプログラムの基本的な作り方を理解していない。	
		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタ、構造体について理解し、自由にプログラムを作ることができる。		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタ、構造体について理解し、簡単なプログラムを作ることができる。		配列、文字、関数、プリプロセッサ、ポインタ、構造体について理解していない。	
		課題解決のためのフローチャートを作成できる。また、フローチャートをもとにプログラムを作成できる。自分の作成したプログラムの改善点を指摘することができる。		フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。与えられたプログラムの誤りを発見でき、修正できる。		フローチャート記号の意味が理解できない、または、適切に組み合わせることができない。プログラムの誤りを発見できない、または、誤りを修正できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		本授業ではプログラミング言語としてC言語を学ぶ。プログラミングの基本知識の習得を目指す。また、与えられたC言語プログラムを読解する能力を身につける。例題を丁寧に解説し、多くの問題の解き方を考えることで論理思考の習得を目指す。					
授業の進め方・方法		出題した課題を解決するC言語プログラムを作成し、そのプログラムをレポートにまとめるという演習を中心に授業を進める。また、授業中に小テストを実施する場合がある。					
注意点		(1)今後学ぶプログラミング関連科目の基礎となる科目であるため、学習内容を確実に身につける必要がある。 (2)学習内容定着のために、教科書を参考に予習、復習をしておくこと。 (3)提出を指示した課題およびレポートは必ず提出すること。 (4)学習内容についてわからないことがあれば、授業時間内、時間外にかかわらず積極的に質問すること。 (5)C言語の基礎については、プログラミング基礎と連携して授業を進める。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	プログラミング演習(1)		・データ型の使い分け、四則演算を正しく行うことができ、入出力関数を用いた例題を解くことができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		2週	プログラミング演習(1)		・if文、複雑な条件式を用いて、分岐処理を記述することができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		3週	プログラミング演習(1)		・for文およびwhile文を適切に用いることができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		4週	プログラミング演習(1)		・ユーザ関数を用いたプログラムを組むことができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		5週	プログラミング演習(1)		・商品の代金計算のプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		6週	プログラミング演習(1)		・立体の体積計算のプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		7週	プログラミング演習(1)		・得票数集計のプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。		
		8週	後期中間試験 答案返却・解説				

4thQ	9週	プログラミング演習(2)	・金種計算のプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	10週	プログラミング演習(2)	・ヒストグラムを出力するプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	11週	プログラミング演習(2)	・指定した文字列を抽出するプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	12週	プログラミング演習(2)	・データ並び替えのプログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	13週	プログラミング演習(2)	・行列の計算プログラムを作成し、レポートにまとめる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	14週	プログラミング演習(2)	・ポインタに関する基本的な操作ができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	15週	プログラミング演習(2)	・構造体を用いて、複数のデータからなる、データ構造を記述することができる。 ・プログラムの間違いの原因を考え、修正出来る。 ・フローチャートに用いられる記号の意味を理解し、適切に組み合わせることができる。
	16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	20	40	0	0	0	100
基礎的能力	40	20	40	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	会計学
科目基礎情報						
科目番号	0022			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科			対象学年	3	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	はじめて出会う 会計学					
担当教員	田上 敦士					
到達目標						
(1)会計の基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際の経営問題を会計の観点から理解し疑問を究明できる。						
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		会計について、会計基準、収支、利益、複式簿記、資産などについての概念を整理し、示すことができる。		会計についてについて概念を整理し、示すことができる。		会計について概念を整理し、示すことができない。
評価項目 2		会計について、企業の決算、会計監査、粉飾決算、などについての概念を整理し、示すことができる。		企業会計について、決算、監査の概念を整理し、示すことができる。		企業会計について、決算、監査の概念を整理し、示すことができない。
評価項目 3		実際の会計問題について、東芝やエンロンなどの例をあげ、分析し説明することができる。		実際の経営問題について、その概念を整理し、示すことができる。		実際の経営問題について、その概念を整理し、示すことができない。
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要		社会に出ていく上で必要となる幾つかの知識のうち、会計学の知識・理論を学びます。一つ一つの企業がどのような金銭的なメカニズムで動いているのか、それをどう理解し自らのものとし、社会人として活動するのか、を学びます。授業は座学が中心ですが、講師からの一方通行ではなく、講師と学生の皆さん、また、学生の皆さん同士での議論を通じて成長を目指します。そのために、自発的な学びの姿勢が重要です。適宜課題をだします。積極的な参加を必要とします。				
授業の進め方・方法		前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。				
注意点		当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。				
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	会計とは		会計の目的	
		2週	会計とは		会計基準と会計制度	
		3週	会計とは		会計基準と会計制度	
		4週	会計とは		収支の期間配分	
		5週	会計とは		利益の認識と測定	
		6週	会計とは		複式簿記	
		7週	会計とは		複式簿記	
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	資産と負債		資産と負債	
		10週	資産と負債		資産と負債	
		11週	資産と負債		費用配分	
		12週	資産と負債		費用配分	
		13週	資産と負債		資本会計	
		14週	資産と負債		資本会計	
		15週	資産と負債		資本会計	
		16週	答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	企業の会計		決算書の分析	
		2週	企業の会計		決算書の分析	
		3週	企業の会計		会計単位	
		4週	企業の会計		会計単位	
		5週	企業の会計		会計情報	
		6週	企業の会計		会計情報	
		7週	企業の会計		財務諸表の歴史	
		8週	後期中間試験			
	4thQ	9週	会計にまつわる問題		会計監査	
		10週	会計にまつわる問題		会計監査	
		11週	会計にまつわる問題		会計監査	
		12週	会計にまつわる問題		粉飾	
		13週	会計にまつわる問題		粉飾	
		14週	会計にまつわる問題		事例①エンロン	
		15週	会計にまつわる問題		事例②東芝	

		16週	答案返却・解説				
評価割合							
	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	30	40	0	0	0	100
基礎的能力	10	10	0	0	0	0	20
専門的能力	20	10	20	0	0	0	50
分野横断的能力	0	10	20	0	0	0	30

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	物流概論
科目基礎情報						
科目番号	0023			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科			対象学年	3	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	教科書は指定しない。					
担当教員	岡山 正人					
到達目標						
(1)物流の基本的機能である輸送・保管・包装・荷役・流通加工・情報の概念を説明できる。 (2)物流に関する基礎的な用語が理解できている。						
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	輸送・保管・包装・荷役・流通加工・情報について、その現状や課題を含めて説明できる。			物流における6つの機能について簡単に説明できる。		物流における6つの機能について説明できない
評価項目2	物流の基礎的な用語を物流の現状に関連付けて説明できる。			物流に関する基礎的な用語が説明できる。		物流に関する基礎的な用語が説明できない。
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	物流とはどのようなものであるかを学び、基本的な用語について理解する。また、現在の物流の実態や課題についても知る。					
授業の進め方・方法	物流の基本的機能である輸送・保管・包装・荷役・流通加工・情報の概念を理解し、その機能、実態、課題等を学び、他の物流系科目を履修する上で必要な基礎知識を身につける。 講義を中心に授業を進める。また、夏休みの課題として地域のコンビニエンスストアの実態調査をしてもらい、コンビニエンスストアの物流やその特徴を知ることによって現代の物流の現状や課題について学ぶ。					
注意点	教科書を指定していないため、授業中、板書したことや、話の中で重要と思われることはメモをとるなど、ノートをしっかりとるように心がけること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	物の流れと流通1		生産から消費までの物の流れの概要を理解する。	
		2週	物の流れと流通2		流通とは何かを理解し、流通の中での物流の位置づけを学ぶ。	
		3週	物流の定義とその機能 1		物流の定義と役割を知る。	
		4週	物流の定義とその機能 2		物流の機能のひとつである輸送について学ぶ	
		5週	物流の定義とその機能 3		物流の機能のひとつである保管について学ぶ	
		6週	物流の定義とその機能 4		物流の機能のひとつである荷役について学ぶ	
		7週	物流の定義とその機能 5		物流の機能のひとつである包装について学ぶ	
		8週	物流の定義とその機能 6		物流の機能のひとつである流通加工について学ぶ	
	2ndQ	9週	物流の定義とその機能 7		物流の機能のひとつである情報について学ぶ	
		10週	様々な物流の実態 1		コンビニエンス・ストアなどの小売業を事例に物流の実際を知る	
		11週	様々な物流の実態 2		メーカを中心とした物流を事例に物流の実際を知る	
		12週	物流サービスとコスト 1		物流サービスと何かを学ぶ。	
		13週	物流サービスとコスト 2		物流コストの構造を学ぶ。	
		14週	物流サービスとコスト 3		物流サービスとコストに関連を理解する。	
		15週	物流サービスとコスト 4		物流コストの把握方法の一つとして活動基準原価計算について知る。	
		16週	予備			
後期	3rdQ	1週	物流センター 1		物流センターの役割を学ぶ	
		2週	物流センター 2		一般的な物流センターにおける作業手順について学ぶ	
		3週	物流センター 3		物流センター内にある一般的な物流機器について知る	
		4週	物流センター 4		物流センターの種類（ターミナル、配送センター、倉庫）について学ぶ	
		5週	物流センター 5		物流センターの種類（加工センター、流通センター）について学ぶ	
		6週	物流システム 1		物流システムの必要性について理解する。	
		7週	物流システム 2		物流システムの一般的な構築手順を理解する。	
		8週	物流管理 1		物流管理とはどのようなものかを学ぶ	
	4thQ	9週	物流管理 2		在庫管理とは何か、その考え方について学ぶ	
		10週	物流管理 3		様々な在庫管理手法について学ぶ	
		11週	物流管理 4		作業管理について学ぶ	
		12週	物流の課題と新たな流れ 1		我が国の物流の課題について理解する。	
		13週	物流の課題と新たな流れ 2		物流と環境問題について理解する。	
		14週	物流の課題と新たな流れ 3		ロジスティクスについて学ぶ	
		15週	物流の課題と新たな流れ 4		QR、ECR、SCMIについて学ぶ	

		16週	予備				
評価割合							
	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	簿記演習
科目基礎情報						
科目番号	0024		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年		3	
開設期	後期		週時間数		4	
教科書/教材						
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
会計学の基礎知識として商業簿記を理解する。日商簿記 3 級程度の複式簿記を記帳できるようにする						
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	仕訳、元帳転記、試算表作成までができる		勘定科目の8要素の関係性を理解し仕訳ができる		仕訳ができない借方貸方がわからない	
評価項目2	精算表や財務諸表の作成ができる		決算仕訳や損益計算、帳簿の締め切りなどは理解できている		決算仕訳や帳簿締切が理解できない	
評価項目3	日商簿記3級検定に合格できる		教科書を見ながら時間を掛ければ検定試験の問題を半分以上は解ける		教科書を見ても検定試験問題を殆ど解けない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	"(1) 複式簿記のしくみを理解する（前期中に習得） (2) 精算表や財務諸表の作成ができる (3) 日商簿記3級検定に合格できる"					
授業の進め方・方法	演習形式 簿記の基礎知識は前期の財務会計で習得し後期は実践問題と検定合格をめざす					
注意点	自分で問題に取り組み実力をつけること					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	決算手続き、補助簿の記帳、伝票		試算表の作成ができる作成問題が解ける 決算手続きを理解する 補助簿の作成と締切ができる 伝票会計の仕訳を理解する	
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		7週				
	4thQ	8週	精算表の作成、検定模擬試験		精算表の作成ができる 財務諸表を理解できる 検定問題を解ける	
		9週				
		10週				
		11週				
		12週				
		13週				
		14週				

		15週		
		16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	0	30	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	20	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	ビジネスマナー
科目基礎情報					
科目番号	0022		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材					
担当教員	風呂本 武典				
到達目標					
"(1)服装・挨拶等の基本的なマナーを身に着ける (2)様々な文書を作成できるスキルを身に着ける (3)実践的なビジネスマナーを身に着ける (4)ビジネスマナーの学習を秘書検定の学習とつなげる"					
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	"服装・挨拶等の基本的なマナーを理解し滞りなく実践できる"		"服装・挨拶等の基本的なマナーを理解し実践できる"		"服装・挨拶等の基本的なマナーを理解・実践できない"
評価項目2	"講義で練習した様々な文書を滞りなく作成できる"		"講義で練習した様々な文書を作成できる"		"講義で練習した様々な文書を作成できない"
評価項目3	"講義で練習した実践的なビジネスマナーを滞りなく実践できる"		"講義で練習した実践的なビジネスマナーを実践できる"		"講義で練習した実践的なビジネスマナーを実践できない"
	"秘書検定の問題を8割以上解くことができる"		"秘書検定の問題を6～8割解くことができる"		"秘書検定の問題の正答率が6割に達しない"
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	マナーとは行儀作法のことであり、古来より内面の研鑽と共に重視されてきた学びでもある。しかしマナーとは外面的なことであり、その存在意義を軽視する向きもあるが、皆が円滑に活動できるよう工夫されてきたのがマナーである。よってそれを重んじるというのは、社会生活を円滑なものにせんとする意志を表明する意味を持つと共に、工夫を重ねてきた先人たちの敬う意味があることを忘れてはならない。本講義では事例を中心に、マナーの実践について学習を進めると共に、秘書検定の学習を絡ませることで、学びを可能な限り形に残せるよう進めていく。前期は文書作成や挨拶・服装等、実際の就職活動に直結する内容を重点的に扱い、後期は秘書検定に重点を置き講義を進める。				
授業の進め方・方法	"1)講義は板書形式で進行させるので、ノートやルーズリーフを準備すること（※定期試験時にノート提出があるので名前は必ず記載すること） 2)プリントを頻繁に配布するが、1年間保存すること 3)理解を促進するために映像や音声を用いるため、教室移動をする場合がある。（※その際は事前に告知する） 4)学生諸君の発言を求めることがある。 5)講義は予告の上、一部内容を変更することがある。 6)定期試験は基本的に披見可とするが、授業毎の予習・復習を前提として作成してある為、油断しないこと。 7)欠席者分のプリントは教員が保管しているので申し出ること 8)活発な討論は問題ないが、不必要な私語をはじめ学習に関係ない行為は容赦なく減点の対象とする。 9)講義前後以外の質問は、配布資料に記載するメールアドレスで対応する"				
注意点					
授業計画					
		週	授業内容		週ごとの到達目標

前期	1stQ	1週	1 社会人基礎概論	1-(1) 働くことの社会的意義を税金等の観点から理解する 1-(2) 社会人の実際生活を理解する
		2週		
		3週		
		4週	2 ビジネスマナー概論Ⅰ －良例・悪例から考える－	2-(1) 基本的な事例（挨拶等）を良例・悪例と共に理解する 2-(2) 基本的な事例（服装等）を良例・悪例と共に理解する
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	3 ビジネスマナー概論Ⅱ －手紙・文書を書く－	3-(1) 手紙・封筒の基本知識を身に着ける 3-(2) 実際に手紙を書くことができる
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	4 ビジネスマナー概論Ⅲ －様々な事例学習－	4-(1) 様々な事例を通してビジネスマナーについての理解を深める 4-(2) 取り上げたマナーを実践することができる
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	5 ビジネスマナー演習Ⅰ	5-(1) 秘書検定問題を教材にビジネスマナーの理解を深める 5-(1) 取り上げたマナーを実践することができる
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週	6 ビジネスマナー演習Ⅱ	6-(1) 秘書検定問題を教材にビジネスマナーの理解を深める 6-(1) 取り上げたマナーを実践することができる
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	50	25	0	0	0	25	100
基礎的能力	10	10	0	0	0	10	30
専門的能力	30	10	0	0	0	10	50
分野横断的能力	10	5	0	0	0	5	20

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	専門英語 I
科目基礎情報						
科目番号	0023		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1)日本語を適切に理解及び運用することができる。 (2)上記(1)を基に、日本語を適切な英語で、英語を適切な日本語で捉えることができる。 (3)異文化理解の姿勢を持ち、その第一歩として適切な語彙力を有する。 (4)日本語と英語の両言語を一对一の対連合関係ではなく、両言語の表現及び表す意味の違いを有機的に捉えることができる。 (5)「話す、聞く、読む、書く」の四技能の理解及び運用の能力を有する。"						
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	
	日本語を適切に理解及び運用することができる。		日本語の語感や意味を説明できる。		日本語の語感や意味を言語化できない。	
	上記(1)を基に、日本語を適切な英語で、英語を適切な日本語で捉えることができる。		自分の言葉で両言語の異同を言語化することができる。		教員によるサポートがあっても両言語の異同を言語化できない。	
	異文化理解の姿勢を持ち、その第一歩として適切な語彙力を有する。		授業で紹介された語彙・表現に関しては全て理解し運用もできる。		授業で紹介された語彙・表現の理解及び運用ができない。	
	日本語と英語の両言語を一对一の対連合関係ではなく、両言語の表現及び表す意味の違いを有機的に捉えることができる。		両言語における言語形式及び文型の使用方法を理解している。		両言語における言語形式及び文型の使用方法を理解できない。	
	「話す、聞く、読む、書く」の四技能の理解及び運用の能力を有する。		"話す・聞く：授業での会話練習で教員の問いかけに対して意味交渉をすることができる。 読む・書く：綴りや言語形式を正しく書くことができる。"		"話す・聞く：言語的に意思表示ができない。 読む・書く：綴りや言語形式が正しく書けない。"	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1)授業では日本語と英語の表現の仕方の違いに焦点を当て、暗記すべき事項と自分の力で考え、正しく運用するための訓練を行う。主として講義形式で進めるが、必要に応じてディスカッションや発表を行うこともある。 (2)両言語の文化的背景や統語的・語彙的異同を理解し、TOEICのスコアアップを目指す。					
授業の進め方・方法						
注意点	(1)主として講義形式で進めるが、必要に応じて発表やディスカッションを行う。積極的な参加を求めたい。 (2)不明な点がある場合は積極的に質問すること。 (3)自分で考え、教員からの問いかけに対して自分の言葉で考えを言語化する姿勢を持ってほしい。"					
授業計画						
	週	授業内容			週ごとの到達目標	

前期	1stQ	1週	オリエンテーション	授業進行上の注意点, 成績評価などに関して理解する。
		2週	日常生活の語彙・表現Ⅰ	"授業で紹介する語彙・表現をしっかり暗記し, その意味と使い方を理解し運用できるようになる。"
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	日常生活の語彙・表現Ⅱ	日常生活の語彙・表現Ⅰをベースとして, コミュニケーションに求められる基礎的な文型及び文法知識を身につけ, 使えるようになる。
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週	コロケーション表現Ⅰ	動詞句, 形容詞句, 前置詞句など, 句レベルの表現に慣れる。
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	コロケーション表現Ⅱ	コミュニケーション表現Ⅰで行った内容を踏まえ, 主にスピーキングを中心とした運用面の練習を行う。
		2週		
		3週		
		4週	スピーキング, リスニングの練習	コミュニケーションⅡを踏まえ, ペアワークやグループワークを通して英語で話し, 聞く練習をする。
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	まとめⅠ	文法に関するまとめを行う。
		13週	まとめⅡ	語彙・表現に関するまとめを行う。
		14週	まとめⅢ	話す・聞くに関するまとめを行う。
		15週		
		16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	10	0	0	0	20	100
基礎的能力	70	10	0	0	0	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	経営倫理
科目基礎情報					
科目番号	0024		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材					
担当教員	風呂本 武典				
到達目標					
"1)講義で紹介する事例を正しく説明できる 2)経営倫理を支える伝統思想を正しく説明し、海外事例との違いを説明できる 3)経営倫理を具体例を示しながら「倫理」「法」「システム」の観点から説明できる 4)なぜ経営倫理が必要なのか？を説明できる"					
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	"講義で紹介した 具体的な企業名・人名・事件名・ 商品名 を比較し論じることができる"		"講義で紹介した 具体的な企業名・人名・事件名・ 商品名 を正しく説明できる"		"講義で紹介した 具体的な企業名・人名・事件名・ 商品名 を説明できない"
評価項目2	"日本における 経営倫理の基盤となった伝統思想 を海外の事例と比較した上で 論じることができる" "日本における 経営倫理の基盤となった伝統思想 を海外の事例と比較した上で 論じることができる"		"日本における 経営倫理の基盤となった伝統思想 を海外の事例と比較した上で 正しく説明できる"		"日本における 経営倫理の基盤となった伝統思想 と海外の事例を説明できない"
評価項目3	"経営倫理の具体例を示しながら 「倫理」「法」「システム」の観 点から 論じることができる"		"経営倫理の具体例を示しながら 「倫理」「法」「システム」の観 点から 説明できる"		"経営倫理の具体例を示しながら 「倫理」「法」「システム」の観 点から 説明できない"
	"なぜ経営倫理が必要なのか？ を1年間で学習した事例を引用し ながら 論じることができる"		"なぜ経営倫理が必要なのか？ を説明できる"		"なぜ経営倫理が必要なのか？ を説明できない"
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	本講義は様々な具体的事例を通して経営倫理の学習を進める。倫理と名の付く学習は、しばしば「個人が倫理的になればよい」と結論つけられることがあるが、本講義は「倫理」「法・きまり」「システム」の観点から経営倫理を考察し「単に一人一人が倫理的行動をとれば問題が起きない」のではなく、トラブル防止の為に、倫理は勿論、それを補完する「法・きまり」や「システム」が必要であることを学んでいく。その為に、前期は地元企業の事例、日本人経営者の事例、国内の良例悪例等、自分達にとって身近な事例を扱い、後期はそれに加え、経営倫理を支える伝統思想や国外の事例、さらには心理学の理論を扱い、段階的に知識が深められるよう構成されている。また本講義は経営倫理の学習を通して多くの企業名・人名・商品名等に触れていくが、それと同時に「なぜ経営倫理が必要なのか」という様々な観点を提示していく。よって受講者は講義で示された観点を大切にし、講義終了時には「なぜ経営倫理が必要なのか」という自分なりの意見を構築できるようにしてもらいたい。				

授業の進め方・方法		"1)講義は板書形式で進行させるので、ノートやルーズリーフを準備すること（※定期試験時にノート提出があるので名前は必ず記載すること） 2)プリントを頻繁に配布するが、1年間保存すること 3)理解を促進するために映像や音声を用いるため、教室移動をする場合がある。（※その際は事前に告知する） 4)学生諸君の発言を求めることがある。 5)講義に関係する時事問題があった場合、予告の上一部内容を変更することがある。 6)定期試験は基本的に披見可とするが、授業毎の予習・復習を前提として作成してある為、油断しないこと。 7)欠席者分のプリントは教員が保管しているので申し出ること 8)活発な討論は問題ないが、不必要な私語をはじめ学習に関係ない行為は容赦なく減点の対象とする。 9)講義前後以外の質問は、配布資料に記載するメールアドレスで対応する"		
注意点				
授業計画				
		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	1 地元企業について	1－(1) 地元企業の名称・事業内容を説明できる 1－(2) 様々な企業・業種の存在を説明できる
		2週		
		3週	2 経営倫理概説Ⅰ － 良例から考える－	2－(1) 松下幸之助・本田宗一郎といった戦後を代表する経営者の事績を説明できる 2－(2) Panasonic、Hondaといった企業について時代状況・開発製品を通し説明できる
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	3 経営倫理概説Ⅱ － 悪例から考える－	3－(1) 雪印・三井物産等の事例を企業の社会的責任の観点から正しく説明できる 3－(2) 不祥事が起きた原因を説明できる
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	4 経営倫理概説Ⅲ － 「強み」と伝統－	4－(1) 日本国内の老舗企業について企業の継続年数データ等を元に説明できる 4－(2) 老舗企業の強みについて製品やサービスの具体的を通して説明できる
		13週		
		14週		
		15週		
		16週	前期末試験 (実施・答案返却・解説)	
後期	3rdQ	1週	5 経営倫理概説Ⅳ － 伝統思想－	5－(1) 伝統思想を中江藤樹・石田梅岩等の思想を通して説明できる 5－(2) 伝統思想の現代的意義を心理学の理論から説明できる
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	6 経営倫理概説Ⅴ － 社員と経営倫理－	6－(1) 従業員の立場から見た経営倫理の必要性を説明できる 6－(2) 講義で紹介する事例を正しく説明することができる
	4thQ	9週		
		10週	"7 経営倫理概説Ⅵ － 商品開発－"	7－(1) 商品開発の実際に触れ、そのリスクを含めて意義を説明できる 7－(2) 商品開発における経営倫理の関係性を説明できる
		11週		
		12週		

		13週	8 経営倫理概説Ⅶ －倫理をむしばむもの－	8－(1) チャレンジャー号事件について正しく説明し、経営倫理との関連性を説明できる 8－(2) 利益相反の4モデルを正しく説明し、経営倫理との関連性を説明できる
		14週		
		15週	9 経営倫理概説Ⅷ －経営倫理の進歩－	9－(1) PL法成立までの流れを正しく説明し、経営倫理との関係性を説明できる
		16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	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	30	40
専門的能力	40	0	0	0	0	10	50
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	コンピュータ・アーキテクチャ
科目基礎情報						
科目番号	0025		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	情報数学の基礎 (サイエンス社)					
担当教員	遠入 大二					
到達目標						
(1)RSA暗号について説明できる。 (2)誤り検出訂正の方法が説明できる (3)集合の概念を用いて関係データベースの操作が説明できる。 (4)グラフ理論の概要を理解して様々な情報モデルにあてはめられる。						
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	フェルマーの小定理などを理解し、RSA暗号を説明できる		RSA暗号化の方法を説明できる。		RSA暗号化の方法を説明できない。	
評価項目2	ガロア体や様々な符号理論を理解したうえで、誤り検出訂正の方法を説明できる。		誤り検出訂正の方法が説明できる		誤り検出訂正の方法が説明できない	
評価項目3	グラフ理論の概要を理解して様々な情報モデルにあてはめられる。		グラフ理論の概要を理解している。		グラフ理論の概要を理解していない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1) 整数と暗号 (2) 誤り訂正符号 (3) グラフ理論とその応用					
授業の進め方・方法	講義中心。例、問題を多く出すので実践的に理解すること。					
注意点	(1) 情報科学の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書などを活用して主体的に学習すること。 (3) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1 整数と暗号		1-(1) 合同式を理解する。	
		2週	1 整数と暗号		1-(1) 合同式を理解する。	
		3週	1 整数と暗号		1-(2) 暗号を理解する。	
		4週	1 整数と暗号		1-(2) 暗号を理解する。	
		5週	1 整数と暗号		1-(3) mod Nの1次変換を理解する	
		6週	1 整数と暗号		1-(3) mod Nの1次変換を理解する	
		7週	1 整数と暗号		1-(3) mod Nの1次変換を理解する	
		8週	1 整数と暗号		1- (4) RSA暗号を理解する。	
	2ndQ	9週	1 整数と暗号		1- (4) RSA暗号を理解する。	
		10週	1 整数と暗号		1- (4) RSA暗号を理解する。	
		11週	2 .誤り訂正符号		2 -(1)符号理論の原理を理解する。	
		12週	2 .誤り訂正符号		2 -(1)符号理論の原理を理解する。	
		13週	2 .誤り訂正符号		2 -(2) 誤り検出訂正の原理を理解する。	
		14週	2 .誤り訂正符号		2 -(2) 誤り検出訂正の原理を理解する。	
		15週	2 .誤り訂正符号		2 -(2) 誤り検出訂正の原理を理解する。	
		16週	2 .誤り訂正符号		2 -(2) 誤り検出訂正の原理を理解する。	
後期	3rdQ	1週	2 .誤り訂正符号		2 -(3) ハミング符号を理解する。	
		2週	2 .誤り訂正符号		2 -(3) ハミング符号を理解する。	
		3週	2 .誤り訂正符号		2 -(4) 巡回符号を理解する。	
		4週	2 .誤り訂正符号		2 -(4) 巡回符号を理解する。	
		5週	2 .誤り訂正符号		2 -(4) 巡回符号を理解する。	
		6週	3 グラフ理論とその応用		3 -(1) グラフを理解する。	
		7週	3 グラフ理論とその応用		3 -(1) グラフを理解する。	
		8週	3 グラフ理論とその応用		3 -(2) グラフの連結を理解する。	
	4thQ	9週	3 グラフ理論とその応用		3 -(2) グラフの連結を理解する。	
		10週	3 グラフ理論とその応用		3 -(3) グラフの行列表現を理解する。	
		11週	3 グラフ理論とその応用		3 -(3) グラフの行列表現を理解する。	
		12週	3 グラフ理論とその応用		3 -(4) グラフの応用を理解する。	
		13週	3 グラフ理論とその応用		3 -(4) グラフの応用を理解する。	
		14週	3 グラフ理論とその応用		3 -(4) グラフの応用を理解する。	

		15週	3 グラフ理論とその応用	3-(4) グラフの応用を理解する。			
		16週	3 グラフ理論とその応用	3-(4) グラフの応用を理解する。			
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	80	10	0	10	0	0	100
基礎的能力	60	10	0	10	0	0	80
専門的能力	20	0	0	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ネットワーク基礎	
科目基礎情報							
科目番号	0026		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年		4		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	情報通信ネットワーク（オーム社） ISBN978-4-274-21450-9						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1) 情報通信ネットワークの要素技術の原理を理解する (2) 情報通信ネットワークの評価・設計に有用なトラフィック理論の概要を理解する (3) インターネットの運用を見据えた基幹技術の概要を理解する (4) 新世代ネットワークを見据えた新しい研究トピックについて理解する							
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		OSI参照モデルをはじめとしたネットワークのレイヤ構造を理解し、あるレイヤの動作が他のレイヤの性能にどのように影響を及ぼすかを説明できる継続的な取り組みができる。		OSI参照モデルをはじめとしたネットワークのレイヤ構造とその役割について説明できる		OSI参照モデルのレイヤ構造とその役割が理解できない	
評価項目2		情報通信ネットワークの評価・設計に用いられるトラフィック理論の概要が説明でき、かつ、確率過程を用いてネットワークの挙動を理論的に説明できる		情報通信ネットワーク評価・設計に用いられるトラフィック理論の概要が説明できる		情報通信ネットワークの評価・設計に用いられるトラフィック理論の役割が理解できない	
評価項目3		インターネットの重要な技術であるルーティングについて各プロトコルの概要と動作が説明でき、状況に応じた適切なプロトコルの選択ができる		インターネットの運用においても重要な技術であるルーティングについて各プロトコルの概要が説明できる		インターネットの運用において重要な技術であるルーティングについて各プロトコルの動作説明できない	
評価項目4		新世代ネットワークの新しい研究トピックについてその概要を説明できるとともに、既存のネットワーク技術との本質的な違いについて説明できる		新世代ネットワークを見据えた新しい研究トピックについてその概要が説明できる		新世代ネットワークを見据えた新しい研究トピックについてその概要が説明できない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		(1) 情報通信ネットワークの要素技術の原理を学ぶ (2) 情報通信ネットワークの評価・設計に必要なトラフィック理論の基礎となる確率モデルについて学ぶ (3) インターネットの運用の基幹技術となるルーティングなどの技術概要について学ぶ (4) 新世代ネットワークを見据えた新しい研究トピックである極限環境での通信手法などの概要を学ぶ					
授業の進め方・方法		(1) 現在、ほぼ全てのITシステムはネットワーク接続されていることから、情報系の基礎となる重要な学習内容であることを認識し、しっかり学習内容身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。講義後に各自でノート整理などを行うことで理解を確実にすること。 (3) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	情報通信ネットワークの導入と要素技術		日頃、意識せずに様々な用途で利用している情報通信ネットワークの概要について学ぶとともに、直近の30年ほどの間の情報通信ネットワークの目覚ましい発展に関する歴史を概観する。また、以降の授業で情報通信ネットワークを学ぶための基礎的な事項等について学ぶ。		
		2週	情報通信ネットワークの導入と要素技術		日頃、意識せずに様々な用途で利用している情報通信ネットワークの概要について学ぶとともに、直近の30年ほどの間の情報通信ネットワークの目覚ましい発展に関する歴史を概観する。また、以降の授業で情報通信ネットワークを学ぶための基礎的な事項等について学ぶ。		
		3週	情報通信ネットワークの導入と要素技術		日頃、意識せずに様々な用途で利用している情報通信ネットワークの概要について学ぶとともに、直近の30年ほどの間の情報通信ネットワークの目覚ましい発展に関する歴史を概観する。また、以降の授業で情報通信ネットワークを学ぶための基礎的な事項等について学ぶ。		
		4週	情報通信ネットワークの階層化と通信トラフィック理論の基礎		情報通信ネットワークの重要な概念であるネットワークの階層化について、その意義と導入の利点について学ぶ。また、情報通信ネットワークの設計や評価を行うために必要となる、ネットワークのモデル化のために必要となる、通信トラフィック理論の基礎について学ぶ。ここでは、ネットワークのモデル化によく使用されるポアソン分布の導出とその特徴について学ぶことで、モデル化の際の同分布の適用可能性について学ぶ。		

		5週	情報通信ネットワークの階層化と通信トラフィック理論の基礎	情報通信ネットワークの重要な概念であるネットワークの階層化について、その意義と導入の利点について学ぶ。また、情報通信ネットワークの設計や評価を行うために必要となる、ネットワークのモデル化のために必要となる、通信トラフィック理論の基礎について学ぶ。ここでは、ネットワークのモデル化によく使用されるポアソン分布の導出とその特徴について学ぶことで、モデル化の際の同分布の適用可能性について学ぶ。
		6週	情報通信ネットワークの階層化と通信トラフィック理論の基礎	情報通信ネットワークの重要な概念であるネットワークの階層化について、その意義と導入の利点について学ぶ。また、情報通信ネットワークの設計や評価を行うために必要となる、ネットワークのモデル化のために必要となる、通信トラフィック理論の基礎について学ぶ。ここでは、ネットワークのモデル化によく使用されるポアソン分布の導出とその特徴について学ぶことで、モデル化の際の同分布の適用可能性について学ぶ。
		7週	情報通信ネットワークの階層化と通信トラフィック理論の基礎	情報通信ネットワークの重要な概念であるネットワークの階層化について、その意義と導入の利点について学ぶ。また、情報通信ネットワークの設計や評価を行うために必要となる、ネットワークのモデル化のために必要となる、通信トラフィック理論の基礎について学ぶ。ここでは、ネットワークのモデル化によく使用されるポアソン分布の導出とその特徴について学ぶことで、モデル化の際の同分布の適用可能性について学ぶ。
		8週	前期中間試験 答案返却・解説	
	2ndQ	9週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		10週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		11週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		12週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		13週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		14週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		15週	情報通信ネットワークの構築と各レイヤに導入されるプロトコル	情報通信ネットワークを構築する際に用いられる、一般的な階層化モデルであるOSI参照モデルを取り上げ、同モデルに従って、各レイヤに実装されている通信プロトコルの概要とその役割について学ぶ。
		16週	前期末試験 答案返却・解説	
後期	3rdQ	1週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		2週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		3週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		4週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		5週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		6週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。

		7週	インターネットの構成技術	情報通信ネットワークの最も成功した例でもあるインターネットを取り上げ、同ネットワークで提供されているネットワークサービスやアプリケーションなどについて学ぶ。
		8週	後期中間試験 答案返却・解説	
	4thQ	9週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		10週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		11週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		12週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		13週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		14週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		15週	新世代ネットワーク技術とその概要	これまで学んだ情報通信ネットワークを概観することで、現状の問題点について検討を行う。また、同問題点を解決するために、現在、研究が進められている情報通信ネットワークの最新の研究同行について紹介するとともに、将来の情報通信ネットワークのあるべき姿について考える。
		16週	学年末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	70	20	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ネットワーク基礎演習	
科目基礎情報							
科目番号	0027		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4			
開設期	通年		週時間数	2			
教科書/教材	教科書は使用しない。参考書は各研究室のテーマに関する専門書および研究論文等の文献を使用する。						
担当教員	風呂本 武典						
到達目標							
"(1) 企業のアウトライン・経営を理解する。 (2) 流通あるいは物流業界・業種・職種の仕組みを理解する。 (3) 企業のマネジメントのしくみを理解する。 (4) テーマ別卒業研究をとおして、フィールド調査・文献整理・データ統計分析・システム設計・プロジェクト企画・レポートおよび資料作成の方法を習得する。"							
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		"各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。 継続的な取り組みができる。"	各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。		各テーマにおける演習を理解できず、課題に取り組めない。		
評価項目2		分かりやすいスライドを作成し、発表できる。	スライドを作成し、発表できる。		スライドを用いて発表できない。		
評価項目3		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	(1)テーマごとに担当教員が個別指導を行う。 (2)各テーマに関係する専門科目の授業の復習、専門書や研究論文等の文献を読んで理解に務めること。 (3)テーマへの取り組み姿勢、レポートを考慮に入れ総合的に評価する。						
授業の進め方・方法							
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	テーマ別演習		"以下のテーマの演習を行う。 ・エクセルの基本操作、グラフ作成、データの判定、関数と計算式 ・エクセルのマクロ（VBA）を使ってプログラミング ・財務諸表の読み方、収益性分析、安全性分析 ・単回帰分析、Excelによる単回帰分析と係数の検定 ・セービング法を用いた集配送ネットワークの設計 ・プレゼンテーション"		
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					

後期	2ndQ	8週					
		9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
	3rdQ	1週	インターンシップ報告	インターンシップについて報告を行う。			
		2週					
		3週					
		4週	テーマ別ブレ卒業研究	テーマ別ブレ卒業研究で、演習・フィールド調査・データ分析・輪読・レポート作成を行う。			
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
4thQ		9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	データベース基礎	
科目基礎情報							
科目番号		0028		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		4	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		"教科書：SQLゼロからはじめるデータベース操作（株式会社 翔泳社） 参考書：データベース入門（増永良文 サイエンス社） リレーショナルデータベース入門「新訂版」（増永良文 サイエンス社） データベース（西尾章治朗他 オーム社）"					
担当教員		風呂本 武典					
到達目標							
"(1)データベースシステムの基本概念を理解し、説明できる (2)問い合わせ言語SQLの基礎を理解し、基本的な問合せが行える (3)PostgreSQLにより基本なデータベース操作ができるようになる (4)データベースのモデリング及び設計が行える (5)PostgreSQLを利用するWebアプリケーションの開発方法を理解する"							
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		
	データベースの概念と仕組み、またその管理システムの主機能を理解し、説明できる。		データベース管理システムの主機能と概念を理解し、説明できる。		データベースの仕組みや、その管理システムの機能を説明することができない。		
	SQLの基礎を理解し、テーブルの操作や、データに対する複雑な問合せのSQL文が書ける。		データへの基本的な問合せのSQL文に理解し、書ける。		SQLに不理解し、問合せのSQL文が書けない		
	PostgreSQLによるデータベースや、テーブルとデータに対する基本な操作ができる。		PostgreSQLによるテーブルとデータの基本な操作ができる。		PostgreSQLによるSQL文の実行ができない		
	実体関連モデリングと正規形に理解し、要求に応じて複雑な関連を含むER図を作成できる。		実体関連モデリングに理解し、簡単なER図を作成できる。		実体関連モデリングに不理解し、簡単なデータベースの設計ができない。		
	PostgreSQLを用いて簡単なデータ処理を行うWebアプリケーションが作成できる。		プログラミング言語（Java、PHPなど）でPostgreSQLとアクセスし、簡単なデータを問合せるプログラムの作成方法を理解する。		プログラミング言語（Java、PHPなど）でPostgreSQLとアクセスする方法を理解しない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		データベースは情報社会を支える基盤技術の一つであり、大規模な組織の情報管理のために不可欠なものとなっている。広く普及しているリレーショナルデータベースを中心に、基礎的な項目について、理論と実践の両面から学習する。					
授業の進め方・方法							
注意点		"(1) シラバスの項目と内容を確認し、教科書で予習すること。 (2)確実にデータベースの操作、設計の方法を身に付けるため、授業での課題に取り込むこと。					
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	

前期	1stQ	1週	1. データベースの基本概念	"1- (1) データベースとDBMSの定義を理解する。 1- (2) DBMSの主機能、構成を理解する。"
		2週		
		3週		
		4週	2. リレーショナルデータモデル	"2- (1) リレーショナルデータモデルとデータ構造を理解する。 2- (2) 整合性制約を理解する。"
		5週		
		6週	3. リレーショナル代数	"3- (1) 集合演算を理解する。 3- (2) 関係演算を理解する。"
		7週		
		8週	4. 問合せ言語SQL	"4- (1) SQLの基本的な記述ルールを理解する。 4- (2) 関係データベースの構築法に理解する。 4- (3) テーブルを操作するSQLを書ける。 4- (4) データへの問合せるSQLを書ける。 4- (5) 埋め込みSQLを作成できる。 4- (6) PostgreSQLの基本に理解し、それによりSQLを実行できる。"
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	5.データベースの設計	"5- (1) 実体関連モデルに理解する。 5- (2) ER図の記法を理解し、作成できる。 5- (3) 正規形と高次正規形に理解する。 5- (4) 正規化ができるようになる。"
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	6.WEBアプリケーション開発	"6- (1) アプリケーションでPostgreSQLにアクセスできる。 6- (2) プログラム言語 (Javaなど) によりデータベースを操作できる。 6- (3) Webアプリケーションのサンプルが作成できるようになる。"
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		

		15週	7.総合復習	7-（1）データベースに関する全体的に復習。
		16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	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	40	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	データベース基礎演習	
科目基礎情報							
科目番号	0029		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年		4		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	遠入 大二						
到達目標							
(1) P E R T がどのようなものかを簡単に説明でき、基本的な問題が解けること。							
(2)線形計画法がどのようなもので、その図的解法やシンプレックス法について理解できている。							
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		作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成できる。さらに所要期間を確率的に求められる。また C P M を用いて所要期間の短縮ができる。		簡単な作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成できる。		簡単な作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成することができない。	
評価項目2		生産計画問題など典型的な問題について線形計画法を用いて定式化でき、それをシンプレックス法を用いて解くことができる。		簡単な線形計画法の問題がシンプレックス法を用いて解くことができる。		簡単な線形計画法の問題がシンプレックス法を用いて解くことができる。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		スケジュール管理に関わる手法として P E R T や線形計画法などについて学び、流通、物流、生産に関するシステムの運用管理における基礎的な技術を身に付ける。					
授業の進め方・方法		講義を中心に授業を進める。年に数回演習を行いそのレポートを提出してもらう。					
注意点		一次関数、不等式について復習しておくこと。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. アローダイアグラム		1－(1) 基本用語の理解をする		
		2週	1. アローダイアグラム		1－(1) 基本用語の理解をする		
		3週	1. アローダイアグラム		1－(1) 基本用語の理解をする		
		4週	1. アローダイアグラム		1－(2) アローダイアグラムが書ける		
		5週	1. アローダイアグラム		1－(2) アローダイアグラムが書ける		
		6週	1. アローダイアグラム		1－(2) アローダイアグラムが書ける		
		7週	1. アローダイアグラム		1－(2) アローダイアグラムが書ける		
		8週	1. アローダイアグラム		1－(2) アローダイアグラムが書ける		
	2ndQ	9週	2. P E R T		2－(1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		10週	2. P E R T		2－(1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		11週	2. P E R T		2－(1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		12週	2. P E R T		2－(2) 確率的に所要期間を求められる		
		13週	2. P E R T		2－(2) 確率的に所要期間を求められる		
		14週	3. C P M		3－(1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
		15週	3. C P M		3－(1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
		16週	3. C P M		3－(1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
後期	3rdQ	1週	4. 線形計画法と図的解法		4－(1) 線形計画法とは		
		2週	4. 線形計画法と図的解法		4－(1) 線形計画法とは		
		3週	4. 線形計画法と図的解法		4－(1) 線形計画法とは		
		4週	4. 線形計画法と図的解法		4－(1) 線形計画法とは		
		5週	4. 線形計画法と図的解法		4－(2) 線形計画法の図的解法		
		6週	4. 線形計画法と図的解法		4－(2) 線形計画法の図的解法		
		7週	4. 線形計画法と図的解法		4－(2) 線形計画法の図的解法		
		8週	4. 線形計画法と図的解法		4－(2) 線形計画法の図的解法		
	4thQ	9週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(1) シンプレックス法		
		10週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(1) シンプレックス法		
		11週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(1) シンプレックス法		
		12週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(1) シンプレックス法		
		13週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(2) 双対問題		
		14週	5. 線形計画法とシンプレックス法		5－(2) 双対問題		

	15週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題				
	16週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題				
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	70	0	0	0	30	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プログラミング応用	
科目基礎情報							
科目番号	0030			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	4		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	定本 Cプログラマのためのアルゴリズムとデータ構造 (ソフトバンククリエイティブ)						
担当教員	遠入 大二						
到達目標							
(1)手順の流れ図に記述することができる。 (2)流れ図を見て、C言語のプログラムを記述できる。 (3)論理的な思考法の習得を目指す。							
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	C言語の関数、構造体、ポインタを理解し、使えるようになる。			C言語の関数、構造体、ポインタの意味が分かる。		C言語の関数、構造体、ポインタの意味が分からない。	
評価項目2	基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解し、流れ図を作成し、プログラム化し、動作確認を行い、レポートにまとめる			基本的なアルゴリズムとデータ構造の流れ図、プログラムが理解できる。レポートにまとめる。		基本的なアルゴリズムとデータ構造の流れ図、プログラムが理解できない。	
評価項目3	プログラム開発の基本的な手法を習得する。あわせて、論理的な思考法を用いて問題を解決する能力の向上を目指す。			プログラム開発の基本的な手法を習得する。		プログラム開発の基本的な手法を習得できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	(1) C言語の関数、構造体、ポインタを理解し、使えるようになる。 (2) 基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解し、流れ図を作成し、プログラム化し、動作確認を行い、レポートにまとめる。 (3) プログラム開発の基本的な手法を習得する。あわせて、論理的な思考法を用いて問題を解決する能力の向上を目指す。						
授業の進め方・方法	この科目(プログラミング応用)はプログラミング応用演習とセットで行う。プログラミング応用においてC言語、フローチャート、アルゴリズムやデータ構造などについて講義を行い、演習で実際に課題に対してプログラミングを行いレポートを作成し提出する。						
注意点	(1) 情報の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 毎時間の体験的な学習を通じて、操作に慣れると共に理解が深まる。授業に真剣に取り組まないと、理解する事はおろか操作法を習得する事も困難である。 (3) この科目は演習とセットである。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1 プログラミングの基本		1-(1) C言語の関数を理解する。		
		2週	1 プログラミングの基本		1-(1) C言語の関数を理解する。		
		3週	1 プログラミングの基本		1-(2) C言語のポインタを理解する。		
		4週	1 プログラミングの基本		1-(2) C言語のポインタを理解する。		
		5週	1 プログラミングの基本		1-(3) C言語の構造体を理解する。		
		6週	1 プログラミングの基本		1-(3) C言語の構造体を理解する。		
		7週	1 プログラミングの基本		1-(4) アルゴリズムと計算量理解する。		
		8週	1 プログラミングの基本		1-(4) アルゴリズムと計算量理解する。		
	2ndQ	9週	2 キューとスタック		2-(1) データ構造を理解する。		
		10週	2 キューとスタック		2-(1) データ構造を理解する。		
		11週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		12週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		13週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		14週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
		15週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
		16週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
後期	3rdQ	1週	3 連結リスト		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		2週	3 連結リスト		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		3週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		4週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		5週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		6週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
		7週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
		8週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
	4thQ	9週	4 2分木		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		10週	4 2分木		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		11週	4 2分木		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		

		12週	4 2分木	3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。
		13週	4 2分木	3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。
		14週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。
		15週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。
		16週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。

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	80	10	0	0	10	0	100
基礎的能力	60	10	0	0	10	0	80
専門的能力	20	0	0	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	コンピュータ基礎数学	
科目基礎情報							
科目番号	0031		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年		4		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書は特に指定しない。各種統計学の教科書が図書館等にはたくさんあるので参考にしていきたい。						
担当教員	岡山 正人						
到達目標							
(1)母集団や標本の概念が説明できる。 (2)点推定および区間推定の考え方が説明できる。 (3)統計的検定の基礎的な考え方が説明できる。							
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		母集団や標本の概念が説明でき、統計的推定や検定の必要性について説明できる。		母集団、標本の概念が簡単に説明できる。		母集団、標本の概念が理解できていない。	
評価項目2		点推定になる条件や最尤推定法の考え方が説明できるとともに、平均値に関する区間推定の考え方を説明することができる。		点推定について簡単に説明することができ、平均値に関する簡単な区間推定の問題を解くことができる。		平均値に関する簡単な区間推定の問題を解くことができない。	
評価項目3		平均値に関する簡単な検定問題を例にとり、統計的検定の考え方を説明することができる。		平均値に関する簡単な検定問題を解くことができる。		平均値に関する簡単な検定問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		コンピュータを利用する際、最もその能力を発揮するもののひとつは大量のデータを分析することである。ここでは、そうしたデータを分析するための基礎的な手法を習得する。統計的な推定および検定の考え方を理解し、正規分布やt分布を使った区間推定、検定問題の基礎を学習する。					
授業の進め方・方法		統計的な推定および検定の考え方を理解し、正規分布やt分布を使った区間推定、検定問題の基礎を学習する。講義を中心に授業を進める。年に数回演習を行いそのレポートを提出してもらう。					
注意点		Σ記号の計算、不等式の計算、基本統計量の意味などを復習しておくこと。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	記述統計と推測統計 1		基本統計学の復習をする		
		2週	記述統計と推測統計 2		記述統計と推測統計について理解する		
		3週	記述統計と推測統計 3		正規母集団とその性質について理解する		
		4週	統計的推定とは 1		統計的推定がどのようなものかを理解する		
		5週	統計的推定とは 2		点推定と区間推定について学ぶ		
		6週	点推定 1		不偏性について理解する		
		7週	点推定 2		有効性について理解する		
		8週	点推定 3		一貫性について理解する		
	2ndQ	9週	点推定 4		最尤推定量について理解する		
		10週	平均値の区間推定 1		母分散が既知の場合の平均値の区間推定について理解する		
		11週	平均値の区間推定 1		母分散が未知で標本数が多い場合の平均値の区間推定について理解する		
		12週	平均値の区間推定 1		t分布とt分布表について理解する		
		13週	平均値の区間推定 1		母分散が未知で標本数が少ない場合の平均値の区間推定について理解する		
		14週	平均値の区間推定 1		平均値の区間推定について演習を行う		
		15週	平均値の区間推定 1		平均値の区間推定について演習を行う		
		16週	予備				
後期	3rdQ	1週	統計的検定とは 1		統計的検定とはどのようなものかを理解する		
		2週	統計的検定とは 2		第1種、第2種の誤り、検定域の設定の考え方について理解する		
		3週	平均値の検定 1		分散が既知の場合の平均値の検定方法について理解する		
		4週	平均値の検定 2		母分散が未知で標本数が多い場合の平均値の検定方法について理解する		
		5週	平均値の検定 3		母分散が未知で標本数が少ない場合の平均値の検定方法について理解する		
		6週	平均値の検定 4		平均値の検定方法の演習を行う		
		7週	平均値の検定 5		平均値の検定方法の演習を行う		
		8週	様々な区間推定 1		母分散の区間推定について理解する		
	4thQ	9週	様々な区間推定 2		母比率の区間推定について理解する		
		10週	様々な区間推定 3		様々な区間推定について演習を行う		
		11週	様々な検定 1		母分散の検定方法について理解する		
		12週	様々な検定 2		母比率の検定方法について理解する		

		13週	様々な検定 3	適合度の検定方法について理解する			
		14週	様々な検定 4	独立性の検定方法について理解する			
		15週	様々な検定 5	様々な検定方法の演習を行う			
		16週	予備				
評価割合							
	試験	演習課題	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	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	30	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	システム構築
科目基礎情報						
科目番号	0032		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
" (1) Linuxサーバの構築と設定方法を理解する。 (2) Linux OSのコマンド操作を理解する。 (3)Linux OSの基本的事項を理解する。 (4) 各種Linuxサーバの役割を理解する。 "						
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	
	Linux環境の設定内容を理解し、自ら設定をカスタマイズできる。		Linuxの設定内容を理解できる。		Linux環境の設定内容を理解していない。	
	各種Linuxサーバの設定方法を理解し、自ら設定をカスタマイズできる。		各種Linuxサーバの設定方法を理解できる。		各種Linuxサーバの設定方法を理解していない。	
	LinuxOSのコマンド操作を理解し、自ら様々な制御コマンドを使いこなせる。		LinuxOSのコマンド操作を理解できる。		LinuxOSのコマンド操作を理解していない。	
	Linux OSの基本的事項を理解し、ファイルパーミッションなどの適切な設定について検討できる。		LinuxOSの基本的事項を理解している。		Linux OSの基本的事項を理解していない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	Linux環境下で代表的なサービスのインストールと設定を行い、情報システムの構築方針ならびに運用方針などを検討する能力を養う。					
授業の進め方・方法						
注意点	"(1)LinuxOSはこれまで操作してきたWindowsOSと大きく環境が異なるため、前回授業の理解を確実にし、単元ごとに遅れが出ないようにすること。 (2) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に調査するとともに、質問も積極的に行うこと。"					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	LinuxOSのインストール		ネットワークサーバーの代表的なOSとして利用されているLinuxの概要を学ぶとともに、CentOSを実際に仮想環境にインストールする。また、今後、様々な設定を行うための、初期設定を行う。	

		2週		
		3週		
		4週	Linuxにおける基本的な事項	Linuxを制御するために修得が必要な基本的事項について学ぶ。また、コマンドによるLinux制御を学ぶ。
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	Linuxにおけるリモートアクセスとセキュリティ設定	Linuxの制御を遠隔で行うためのリモートアクセスの概要と鍵交換方式によるセキュアなリモートアクセス手法の導入手法について学ぶ
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	FTPサーバ、Webサーバの構築	ファイル共有やデータ公開のために一般的に用いられるFTPサーバやWebサーバの構築を行う。また、実際にサービスとして運用する場合の適切な権限設定について検討を行う。
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	クラウドサーバのインストール	クラウドサービスの概要を理解するとともに、実際に、クラウドサーバを構築する。
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	10	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	10	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	経営戦略論	
科目基礎情報							
科目番号		0033		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		4	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		"教科書：SQLゼロからはじめるデータベース操作（株式会社 翔泳社） 参考書：データベース入門（増永良文 サイエンス社） リレーショナルデータベース入門「新訂版」（増永良文 サイエンス社） データベース（西尾章治朗他 オーム社）"					
担当教員		風呂本 武典					
到達目標							
"(1)データベースシステムの基本概念を理解し、説明できる (2)問い合わせ言語SQLの基礎を理解し、基本的な問合せが行える (3)PostgreSQLにより基本なデータベース操作ができるようになる (4)データベースのモデリング及び設計が行える (5)PostgreSQLを利用するWebアプリケーションの開発方法を理解する"							
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		
	データベースの概念と仕組み、またその管理システムの主機能を理解し、説明できる。		データベース管理システムの主機能と概念を理解し、説明できる。		データベースの仕組みや、その管理システムの機能を説明することができない。		
	SQLの基礎を理解し、テーブルの操作や、データに対する複雑な問合せのSQL文が書ける。		データへの基本的な問合せのSQL文に理解し、書ける。		SQLに不理解し、問合せのSQL文が書けない		
	PostgreSQLによるデータベースや、テーブルとデータに対する基本な操作ができる。		PostgreSQLによるテーブルとデータの基本な操作ができる。		PostgreSQLによるSQL文の実行ができない		
	実体関連モデリングと正規形に理解し、要求に応じて複雑な関連を含むER図を作成できる。		実体関連モデリングに理解し、簡単なER図を作成できる。		実体関連モデリングに不理解し、簡単なデータベースの設計ができない。		
	PostgreSQLを用いて簡単なデータ処理を行うWebアプリケーションが作成できる。		プログラミング言語（Java、PHPなど）でPostgreSQLとアクセスし、簡単なデータを問合せるプログラムの作成方法を理解する。		プログラミング言語（Java、PHPなど）でPostgreSQLとアクセスする方法を理解しない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		データベースは情報社会を支える基盤技術の一つであり、大規模な組織の情報管理のために不可欠なものとなっている。広く普及しているリレーショナルデータベースを中心に、基礎的な項目について、理論と実践の両面から学習する。					
授業の進め方・方法							
注意点		"(1) シラバスの項目と内容を確認し、教科書で予習すること。 (2)確実にデータベースの操作、設計の方法を身に付けるため、授業での課題に取り込むこと。"					
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	

前期	1stQ	1週	1. データベースの基本概念	"1- (1) データベースとDBMSの定義を理解する。 1- (2) DBMSの主機能、構成を理解する。"
		2週		
		3週		
		4週	2. リレーショナルデータモデル	"2- (1) リレーショナルデータモデルとデータ構造を理解する。 2- (2) 整合性制約を理解する。"
		5週		
		6週	3. リレーショナル代数	"3- (1) 集合演算を理解する。 3- (2) 関係演算を理解する。"
		7週		
		8週	4. 問合せ言語SQL	"4- (1) SQLの基本的な記述ルールを理解する。 4- (2) 関係データベースの構築法に理解する。 4- (3) テーブルを操作するSQLを書ける。 4- (4) データへの問合せるSQLを書ける。 4- (5) 埋め込みSQLを作成できる。 4- (6) PostgreSQLの基本に理解し、それによりSQLを実行できる。"
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	5.データベースの設計	"5- (1) 実体関連モデルに理解する。 5- (2) ER図の記法を理解し、作成できる。 5- (3) 正規形と高次正規形に理解する。 5- (4) 正規化ができるようになる。"
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	6.WEBアプリケーション開発	"6- (1) アプリケーションでPostgreSQLにアクセスできる。 6- (2) プログラム言語 (Javaなど) によりデータベースを操作できる。 6- (3) Webアプリケーションのサンプルが作成できるようになる。"
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		

		15週	7.総合復習	7-（1）データベースに関する全体的に復習。
		16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	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	40	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	会計学
科目基礎情報						
科目番号	0034		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	会計学基礎論（神戸大学会計学研究室）					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"（１）財務諸表が読めるようになること （２）財務諸表から様々な分析を通じて自ら企業の状態を判断できるようになること"						
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		企業の収益性、安全性を測ることができる	財務諸表が読める		財務諸表が読めない	
評価項目2		企業間の比較、趨勢分析ができる	企業の特徴を掴むことができる		企業間の比較ができない	
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要		会計学の全分野にわたって、初歩的な事項を修得することを目標とする。企業が公表する財務諸表は、どうやって作成されるのか。企業の利害関係者はそれをどのように利用しているのか。財務諸表が写し取っている企業活動はどんなものか。そのような基本的な内容を理解することを目指す。				
授業の進め方・方法		電卓必要、自分で問題や課題を解くこと。講義を聞くことで終わらせず常に予習復習（レポート課題含む）すること。就職活動の一環として社会情勢を見据えて臨むこと。				
注意点		授業中許可無く他のことをすれば容赦なく減点する。				
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	複式簿記のしくみ		複式簿記の復習、試算表、精算表の作成ができる 3級の検定問題を解ける	
		2週				
		3週				
		4週	簿記と会計		簿記システムが会計学に必要な不可欠であることを理解する 経済活動と会計学との関係を理解する	
		5週				
		6週				
		7週				
		8週	財務諸表		財務諸表を理解できる 収益性や安全性など簡単な指標での企業分析ができるようになる 就職活動において企業分析の重要性を理解する	
	2ndQ	9週				

後期	3rdQ	10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
	3rdQ	1週	勘定科目の特徴	簿記における各勘定科目が会計上どのような特徴を持つのか理解する 会計上のテクニックがもたらす利益や損失について理解する			
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
	4thQ	8週	原価計算	工業簿記の基本を理解する 原価計算の基本問題を解くことができる 損益分岐点計算ができる			
		9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16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	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	40	0	0	0	0	10	50
専門的能力	40	0	0	0	0	10	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	経済学概論
科目基礎情報						
科目番号	0035		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	高校生のための経済学入門					
担当教員	田上 敦士					
到達目標						
(1)経済の基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際の経済問題を理解し疑問を究明できる。						
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	ミクロ経済について、企業、市場、需要、供給などについて概念を整理し、示す事が出来る。		ミクロ経済について概念を整理し、示すことができる。		ミクロ経済について概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 2	マクロ経済について、政府、課税、貨幣、財政、金融などについて概念を整理し、示すことができる。		マクロ経済について、組織の概念を整理し、示すことができる。		マクロ経済について、組織の概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 3	マクロ経済について、政府、課税、貨幣、財政、金融などについて概念を整理し、示すことができる。		マクロ経済について、組織の概念を整理し、示すことができる。		マクロ政策について、その概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 4	国際貿易について、絶対優位と比較優位、貿易の実際、貿易体制などについて、概念を整理し、示す事が出来る。		国際貿易について、マーケティングなどの概念を整理し示す事が出来る。		国際貿易について、マーケティングなどの概念を整理し示す事が出来ない。	
評価項目 5	実際の経済活動、とくに物流業界、流通業界について、概念を整理し、示す事が出来る。		国際貿易について、マーケティングなどの概念を整理し示す事が出来る。		物流・流通業界について、整理し示すことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	社会に出ていく上で必要となる幾つかの知識のうち、経済学の知識・理論を学びます。一つ一つの経済主体がどのようなメカニズムで動いているのか、それらがどのように組み合わせり経済社会をどう形成しているのか。自分たちはどのように活躍していくのかを理解し自らのものとし、社会人として活動するのか、を学びます。授業は座学が中心ですが、講師からの一方通行ではなく、講師と学生の皆さん、また、学生の皆さん同士での議論を通じて成長を目指します。そのために、ケースメソッドを多様した授業とします。積極的な参加を必要とします。					
授業の進め方・方法	前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
注意点	当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	経済活動とは？ ミクロ経済		経済学とは何か	
		2週	経済活動とは？ ミクロ経済		希少性と予算制約	
		3週	経済活動とは？ ミクロ経済		企業の組織	
		4週	経済活動とは？ ミクロ経済		企業の拡大と成長と衰退	
		5週	経済活動とは？ ミクロ経済		企業の拡大と成長と衰退	
		6週	経済活動とは？ ミクロ経済		需要	
		7週	経済活動とは？ ミクロ経済		供給	
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	経済とマクロ経済		価格	
		10週	経済とマクロ経済		市場構造	
		11週	経済とマクロ経済		政府の歳入	
		12週	経済とマクロ経済		政府の歳出	
		13週	経済とマクロ経済		貨幣と銀行	
		14週	経済とマクロ経済		貨幣と銀行	
		15週	前期末試験			
		16週	答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	夏季課題とマクロ経済		夏季課題の発表と講評①	
		2週	夏季課題とマクロ経済		夏季課題の発表と講評②	
		3週	夏季課題とマクロ経済		GOP	

		4週	夏季課題とマクロ経済	景気変動、インフレ、デフレ
		5週	夏季課題とマクロ経済	経済の安定
		6週	夏季課題とマクロ経済	経済政策
		7週	夏季課題とマクロ経済	経済政策
		8週	後期中間試験	国際経済①理論
	4thQ	9週	経済活動の実際	国際経済②貿易
		10週	経済活動の実際	世界経済の仕組み
		11週	経済活動の実際	世界経済の仕組み
		12週	経済活動の実際	物流業界の研究
		13週	経済活動の実際	物流業界の研究
		14週	経済活動の実際	流通業界の研究
		15週	経済活動の実際	流通業界の研究
		16週	答案返却・解説	

評価割合

	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	30	40	0	0	0	100
基礎的能力	10	10	0	0	0	0	20
専門的能力	20	10	20	0	0	0	50
分野横断的能力	0	10	20	0	0	0	30

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	商法
科目基礎情報						
科目番号	0036		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	ポケット六法					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1)民法の第1編と第2編（総則・物権法）の基本事項を理解する。 (2)民法第3編（債権法）の基本事項を理解する。 (3)民法第4編と第5編（家族法）の基本事項を理解する。 (4)民法と商法の関係・異動を理解する。 (5)会社法の基本事項を理解する。"						
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	
	具体的な事案を下に、民法総則、物権法を理解し説明できる。		パンデクテン方式を理解し、物権の設定・移転について理解する。		法律行為が理解できない。	
	具体的な事案を下に、債権法を理解し説明できる。		債権の発生・消滅等を理解し、典型契約を説明できる。		債権の発生原因を挙げられない。	
	具体的な事案を下に、家族法を理解し説明できる。		身近な親族関係および相続関係を理解し、説明できる。		家族関係に関する法律を理解できない。	
	民法と商法を比較して、条文・制度を説明できる。		商法総則・商行為について条文を理解している。		一般法と特別法の関係が理解できない。	
	会社法における会社の種類・株式会社の概要について説明できる。		日本の法人の種類とその中の会社ならびに自然人との違いを理解し説明できる。		"法人の種類を列挙できない。 会社の種類を列挙できない。"	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	ビジネスパーソンとして習得すべき法学知識のうち私法の一般法である民法の概説をしたのち、商法とりわけ会社と取引法を中心に講義する。					
授業の進め方・方法						
注意点	"特に教科書は指定しないので授業を大切にしてください。授業中私からの発問に対する応答の態様も重要評価対象です。 可能な範囲でケースメソッド方式による授業展開を図りたい。"					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1、民法総則・物権	1-(1)法律行為が理解できない。 1-(2)パンデクテン方式を理解し、物権の設定・移転について理解する。 1-(3)具体的な事案を下に、民法総則、物権法を理解し説明できる。		
		2週				

		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	2、債権	2-(1)債権の発生原因を挙げられない。 2-(2)債権の発生・消滅等を理解し、典型契約を説明できる。 2-(3)具体的な事案を下に、債権法を理解し説明できる。
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	3、家族法	3-(1)家族関係に関する法律を理解できない。 3-(2)身近な親族関係および相続関係を理解し、説明できる。 3-(3)具体的な事案を下に、家族法を理解し説明できる。
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	4、民法と商法	4-(1)一般法と特別法の関係が理解できない。 4-(2)商法総則・商行為について条文を理解している。 4-(3)民法と商法を比較して、条文・制度を説明できる。
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	5、会社法	5-(1)法人の種類を列挙できない。会社の種類を列挙できない。 5-(2)日本の法人の種類とその中の会社ならびに自然人との違いを理解し説明できる。 5-(3)会社法における会社の種類・株式会社の概要について説明できる。
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	60	0	0	10	0	30	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	10	0	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	物流施設計画
科目基礎情報						
科目番号	0037			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科			対象学年	4	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	教科書は特に定めない。					
担当教員	永岩 健一郎					
到達目標						
(1) 物流施設がどのような役割を持ち、どのような仕組みを有しているかを理解する。 (2) 施設の配置計画を定式化（モデル化）できる。 (3) モデル化された数式を解くことにより最適な物流施設の配置を求解できる。 (4) 効率的な運用のための管理方法を設計できる。						
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	物流施設がどのような役割を持ち、どのような仕組みを有しているかを具体例を用いて詳細に説明できる。		物流施設がどのような役割を持ち、どのような仕組みを有しているかを簡単な例を用いて説明できる。		物流施設がどのような役割を持ち、どのような仕組みを有しているかを簡単な例を用いて説明できない。	
評価項目2	施設の配置計画を一般化した数式を用いて定式化（モデル化）できる。		施設の配置計画を簡単な数式を用いて定式化（モデル化）できる。		施設の配置計画を数式を用いて定式化（モデル化）できない。	
評価項目3	モデル化された数式を解くことにより最適な物流施設の配置を求解でき、解の正当性を説明できる。		モデル化された数式を解くことにより最適な物流施設の配置を求解できる。		モデル化された数式を解くことにより最適な物流施設の配置を求解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	物流において物流施設の役割や仕組み、配置計画の考え方を理解しておくことは非常に重要である。本講義では、物流施設一の仕組みを理解するとともに、物流施設の最適な配置を求める。また、実際に配置された物流施設の運用効率を高めるため管理方法についても学習する。 離島地域における夜間に交通が遮断されるような場合の配置問題についてもモデルケースとして取り扱い、地域問題を理解する。					
授業の進め方・方法	(1) 流通情報工学科の流通ビジネス系の専門科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書・配布プリントなどを活用して主体的に学習すること。 (3) 復習課題を出題するので必ず期限内に提出すること。 (4) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1.導入		1-(1) 経済・流通活動における役割を説明できる。	
		2週	2.物流センターの役割		2-(1) 地域物流センターの機能、倉庫との違いを説明できる。	
		3週	2.物流センターの役割		2-(2) 地域物流ネットワーク、地域物流センターの立地条件を説明できる。	
		4週	2.物流センターの役割		2-(3) 品目別の地域物流センターの特徴を説明できる。	
		5週	3.商圏分析モデル		3-(1) 商圏分析の意義について説明できる。	
		6週	3.商圏分析モデル		3-(2) 小売吸引モデルの問題を解くことができる。	
		7週	3.商圏分析モデル		3-(3) 商圏分岐点モデルの問題を解くことができる。	
		8週	3.商圏分析モデル		3-(4) Huffモデルの問題を解くことができる。	
	2ndQ	9週	前期中間試験 答案返却・開設			
		10週	4.単一施設の配置問題		4-(1) 単一施設配置について説明できる。	
		11週	4.単一施設の配置問題		4-(2) 単一施設配置問題の定式化ができる。	
		12週	4.単一施設の配置問題		4-(3) 単一施設配置の問題を解くことができる。	
		13週	5.複数施設の配置問題		5-(1) 複数施設配置について説明できる。	
		14週	5.複数施設の配置問題		5-(2) 複数施設配置問題の定式化ができる。	
		15週	5.複数施設の配置問題		5-(3) 複数施設配置の問題を解くことができる。	
		16週	前期末試験 答案返却・開設			
後期	3rdQ	1週	6.配送計画問題		6-(1) VSP問題について説明できる。	
		2週	6.配送計画問題		6-(2) VSP問題の簡単な規模のモデルを解くことができる。(ケース1)	
		3週	6.配送計画問題		6-(3) VSP問題の簡単な規模のモデルを解くことができる。(ケース2)	
		4週	6.配送計画問題		6-(4) VSP問題の実体例のモデルを解くことができる。(ケース1)	
		5週	6.配送計画問題		6-(5) VSP問題の実体例のモデルを解くことができる。(ケース2)	
		6週	6.配送計画問題		6-(6)VSP問題の応用例のモデルを解くことができる。(ケース1)	

		7週	6.配送計画問題	6-(7)VSP問題の応用例のモデルを解くことができる。 (ケース2)
		8週	後期中間試験 答案返却・開設	
	4thQ	9週	7.ジョブショッップ問題	7-(1) ジョブショッップ問題について説明できる。
		10週	7.ジョブショッップ問題	7-(2) 2 機械 n 仕事問題を解くことができる。
		11週	7.ジョブショッップ問題	7-(3) 3 機械 n 仕事問題を解くことができる。
		12週	7.ジョブショッップ問題	7-(4) m 機械 2 仕事問題を解くことができる。
		13週	8.割当問題	8-(1) $n \times n$ 最小費用割当問題を解くことができる。
		14週	8.割当問題	8-(2) $n \times n$ 最大効率割当問題を解くことができる。
		15週	8.割当問題	8-(3) $n \times m$ 型の割当問題を解くことができる。
		16週	前期末試験 答案返却・開設	

評価割合

	試験	レポート課題	小テスト		ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	20	20	0	0	0	100
基礎的能力	30	10	10	0	0	0	50
専門的能力	30	10	10	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	スケジュール管理
科目基礎情報						
科目番号	0038		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	遠入 大二					
到達目標						
(1) P E R T がどのようなものかを簡単に説明でき、基本的な問題が解けること。						
(2)線形計画法がどのようなもので、その図的解法やシンプレックス法について理解できている。						
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	作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成できる。さらに所要期間を確率的に求められる。また C P M を用いて所要期間の短縮ができる。		簡単な作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成できる。		簡単な作業リストからアローダイアグラムを作成し、それをもとに P E R T 計算表を作成することができない。	
評価項目2	生産計画問題など典型的な問題について線形計画法を用いて定式化でき、それをシンプレックス法を用いて解くことができる。		簡単な線形計画法の問題がシンプレックス法を用いて解くことができる。		簡単な線形計画法の問題がシンプレックス法を用いて解くことができる。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	スケジュール管理に関わる手法として P E R T や線形計画法などについて学び、流通、物流、生産に関するシステムの運用管理における基礎的な技術を身に付ける。					
授業の進め方・方法	講義を中心に授業を進める。年に数回演習を行いそのレポートを提出してもらう。					
注意点	一次関数、不等式について復習しておくこと。					
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標		
		1週	1. アローダイアグラム	1 - (1) 基本用語の理解をする		
		2週	1. アローダイアグラム	1 - (1) 基本用語の理解をする		
		3週	1. アローダイアグラム	1 - (1) 基本用語の理解をする		
		4週	1. アローダイアグラム	1 - (2) アローダイアグラムが書ける		
		5週	1. アローダイアグラム	1 - (2) アローダイアグラムが書ける		
		6週	1. アローダイアグラム	1 - (2) アローダイアグラムが書ける		
		7週	1. アローダイアグラム	1 - (2) アローダイアグラムが書ける		
	2ndQ	8週	1. アローダイアグラム	1 - (2) アローダイアグラムが書ける		
		9週	2. P E R T	2 - (1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		10週	2. P E R T	2 - (1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		11週	2. P E R T	2 - (1) アローダイアグラムから計算して P E R T 表を作表できる		
		12週	2. P E R T	2 - (2) 確率的に所要期間を求められる		
		13週	2. P E R T	2 - (2) 確率的に所要期間を求められる		
		14週	3. C P M	3 - (1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
		15週	3. C P M	3 - (1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
		16週	3. C P M	3 - (1) C P M を用いて経済的な所要期間の短縮ができる		
後期	3rdQ	1週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (1) 線形計画法とは		
		2週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (1) 線形計画法とは		
		3週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (1) 線形計画法とは		
		4週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (1) 線形計画法とは		
		5週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (2) 線形計画法の図的解法		
		6週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (2) 線形計画法の図的解法		
		7週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (2) 線形計画法の図的解法		
		8週	4. 線形計画法と図的解法	4 - (2) 線形計画法の図的解法		
	4thQ	9週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (1) シンプレックス法		
		10週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (1) シンプレックス法		
		11週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (1) シンプレックス法		
		12週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (1) シンプレックス法		
		13週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題		
		14週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題		

	15週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題				
	16週	5. 線形計画法とシンプレックス法	5 - (2) 双対問題				
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	70	0	0	0	30	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	物流データ分析
科目基礎情報						
科目番号	0039		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書は特に指定しない。各種統計学の教科書が図書館等にはたくさんあるので参考にしていきたい。					
担当教員	岡山 正人					
到達目標						
(1)母集団や標本の概念が説明できる。 (2)点推定および区間推定の考え方が説明できる。 (3)統計的検定の基礎的な考え方が説明できる。						
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		母集団や標本の概念が説明でき、統計的推定や検定の必要性について説明できる。	母集団、標本の概念が簡単に説明できる。	母集団、標本の概念が理解できていない。		
評価項目2		点推定になる条件や最尤推定法の考え方が説明できるとともに、平均値に関する区間推定の考え方を説明することができる。	点推定について簡単に説明することができ、平均値に関する簡単な区間推定の問題を解くことができる。	平均値に関する簡単な区間推定の問題を解くことができない。		
評価項目3		平均値に関する簡単な検定問題を例にとり、統計的検定の考え方を説明することができる。	平均値に関する簡単な検定問題を解くことができる。	平均値に関する簡単な検定問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	コンピュータを利用する際、最もその能力を発揮するもののひとつは大量のデータを分析することである。ここでは、そうしたデータを分析するための基礎的な手法を習得する。統計的な推定および検定の考え方を理解し、正規分布やt分布を使った区間推定、検定問題の基礎を学習する。					
授業の進め方・方法	統計的な推定および検定の考え方を理解し、正規分布やt分布を使った区間推定、検定問題の基礎を学習する。講義を中心に授業を進める。年に数回演習を行いそのレポートを提出してもらう。					
注意点	Σ記号の計算、不等式の計算、基本統計量の意味などを復習しておくこと。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	記述統計と推測統計 1	基本統計学の復習をする		
		2週	記述統計と推測統計 2	記述統計と推測統計について理解する		
		3週	記述統計と推測統計 3	正規母集団とその性質について理解する		
		4週	統計的推定とは 1	統計的推定がどのようなものかを理解する		
		5週	統計的推定とは 2	点推定と区間推定について学ぶ		
		6週	点推定 1	不偏性について理解する		
		7週	点推定 2	有効性について理解する		
		8週	点推定 3	一貫性について理解する		
	2ndQ	9週	点推定 4	最尤推定量について理解する		
		10週	平均値の区間推定 1	母分散が既知の場合の平均値の区間推定について理解する		
		11週	平均値の区間推定 1	母分散が未知で標本数が多い場合の平均値の区間推定について理解する		
		12週	平均値の区間推定 1	t分布とt分布表について理解する		
		13週	平均値の区間推定 1	母分散が未知で標本数が少ない場合の平均値の区間推定について理解する		
		14週	平均値の区間推定 1	平均値の区間推定について演習を行う		
		15週	平均値の区間推定 1	平均値の区間推定について演習を行う		
		16週	予備			
後期	3rdQ	1週	統計的検定とは 1	統計的検定とはどのようなものかを理解する		
		2週	統計的検定とは 2	第1種、第2種の誤り、検定域の設定の考え方について理解する		
		3週	平均値の検定 1	分散が既知の場合の平均値の検定方法について理解する		
		4週	平均値の検定 2	母分散が未知で標本数が多い場合の平均値の検定方法について理解する		
		5週	平均値の検定 3	母分散が未知で標本数が少ない場合の平均値の検定方法について理解する		
		6週	平均値の検定 4	平均値の検定方法の演習を行う		
		7週	平均値の検定 5	平均値の検定方法の演習を行う		
		8週	様々な区間推定 1	母分散の区間推定について理解する		
	4thQ	9週	様々な区間推定 2	母比率の区間推定について理解する		
		10週	様々な区間推定 3	様々な区間推定について演習を行う		
		11週	様々な検定 1	母分散の検定方法について理解する		
		12週	様々な検定 2	母比率の検定方法について理解する		

		13週	様々な検定 3	適合度の検定方法について理解する			
		14週	様々な検定 4	独立性の検定方法について理解する			
		15週	様々な検定 5	様々な検定方法の演習を行う			
		16週	予備				
評価割合							
	試験	演習課題	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	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	30	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	商品流通管理
科目基礎情報						
科目番号	0040		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	販売士3級検定試験テキスト（実務出版）					
担当教員	鈴木 理沙					
到達目標						
流通・ビジネス系科目として、小売業における一連の作業プロセスとしてのマーチャンダイジングの構成要素と全体像を学習します。そのために、小売業の類型、ストアオペレーション、マーケティングおよび販売・経営管理の概要について基本的なしくみを習得し、その基礎的な知識と技術を流通・ビジネスの実務に応用できる能力（リテールマーケティング(販売士)3級レベル）を身につけます。 到達目標は次の通りです。 (1) 小売業の類型が説明できる。 (2) マーチャンダイジングの基本的役割が説明できる。 (3) スタアオペレーションの基本的役割が説明できる。 (4) マーケティングの基本的役割が説明できる。 (5) 販売・経営管理の基本的役割が説明できる。 (6) リテールマーケティング(販売士)3級検定試験の合格を目指します。						
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	小売業の類型が説明できる。		小売業の基本的役割が理解できる。		小売業の基本的な用語が理解できない。	
評価項目2	マーチャンダイジングの基本的役割が説明できる。		マーチャンダイジングの基本的役割が理解できる。		マーチャンダイジングの基本的な用語が理解できない。	
評価項目3	ストアオペレーションの基本的役割が説明できる。		ストアオペレーションの基本的役割が理解できる。		ストアオペレーションの基本的な用語が理解できない。	
評価項目4	マーケティングの基本的役割が説明できる。		マーケティングの基本的役割が理解できる。		マーケティングの基本的な用語が理解できない。	
評価項目5	販売・経営管理の基本的役割が説明できる。		販売・経営管理の基本的役割が理解できる。		販売・経営管理の基本的な用語が理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	小売業における一連の作業プロセスとしてのマーチャンダイジングの構成要素と全体像を学習します。					
授業の進め方・方法	板書等を中心に進めていきます。 適宜、確認のための練習問題や小テストを行う予定です。					
注意点	自学自習ノートも評価の対象にする場合があります。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1..小売業の類型：流通における小売業の基本的役割		流通における小売業の基本的役割が理解できる。	
		2週	1..小売業の類型：流通経路別小売業の基本的役割		流通経路別小売業の基本的役割が理解できる。	
		3週	1..小売業の類型：形態別小売業の基本的役割		形態別小売業の基本的役割が理解できる。	
		4週	1..小売業の類型：店舗形態別小売業の基本的役割		店舗形態別小売業の基本的役割が理解できる。	
		5週	1..小売業の類型：チェーンストアの基本的役割		チェーンストアの基本的役割が理解できる。	
		6週	1..小売業の類型：商業集積の基本的役割と仕組み		商業集積の基本的役割と仕組みが理解できる。	
		7週	2.マーチャンダイジング：商品の基本知識とマーチャンダイジングの基本		商品の基本知識とマーチャンダイジングの基本が理解できる。	
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	2.マーチャンダイジング：商品計画の基本		商品計画の基本が理解できる。	
		10週	2.マーチャンダイジング：仕入計画の基本的役割		仕入計画の基本的役割が理解できる。	
		11週	2.マーチャンダイジング：在庫管理の基本的役割		在庫管理の基本的役割が理解できる。	
		12週	2.マーチャンダイジング：販売管理の基本的役割		販売管理の基本的役割が理解できる。	
		13週	2.マーチャンダイジング：価格設定の基本的考え方		価格設定の基本的考え方が理解できる。	
		14週	2.マーチャンダイジング：利益追求の基本知識		利益追求の基本知識が理解できる。	
		15週	3ストアオペレーション：ストアオペレーションの基本的役割		ストアオペレーションの基本的役割が理解できる。	
		16週	前期末試験			
後期	3rdQ	1週	3ストアオペレーション：ディスプレイの基本的役割		ディスプレイの基本的役割が理解できる。	
		2週	3ストアオペレーション：作業割当ての基本的役割		作業割当ての基本的役割が理解できる。	
		3週	3ストアオペレーション：人的販売の基本的考え方		人的販売の基本的考え方が理解できる。	
		4週	4.マーケティング：小売業のマーケティングの基本的考え方		小売業のマーケティングの基本的考え方が理解できる。	
		5週	4.マーケティング：顧客管理の基本的役割		顧客管理の基本的役割が理解できる。	
		6週	4.マーケティング：販売促進の基本的役割が理解できる。		販売促進の基本的役割が理解できる。	
		7週	4.マーケティング：商圈の設定と出店の基本的考え方		商圈の設定と出店の基本的考え方が理解できる。	

		8週	後期中間試験	
	4thQ	9週	4.マーケティング：売り場づくりの基本的考え方	売り場づくりの基本的考え方が理解できる。
		10週	5.販売・経営管理：販売員の基本業務	販売員の基本業務が理解できる。
		11週	5.販売・経営管理：売員の法令知識	販売員の法令知識が理解できる。
		12週	5.販売・経営管理：販売事務と計数管理の基本的知識が理解できる。	販売事務の基本的知識が理解できる。
		13週	5.販売・経営管理：計数管理の基本的知識	計数管理の基本的知識が理解できる。
		14週	5.販売・経営管理：売場の人間関係	売場の人間関係が理解できる。
		15週	5.販売・経営管理：店舗管理の基本的役割	店舗管理の基本的役割が理解できる。
		16週	学年末試験	

評価割合

	定期試験	小テスト等	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	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	30	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	物流演習
科目基礎情報						
科目番号	0041		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	4		
教科書/教材	教科書は使用しない。参考書は各研究室のテーマに関する専門書および研究論文等の文献を使用する。					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1) 企業のアウトライン・経営を理解する。 (2) 流通あるいは物流業界・業種・職種の仕組みを理解する。 (3) 企業のマネジメントのしくみを理解する。 (4) テーマ別卒業研究をとおして、フィールド調査・文献整理・データ統計分析・システム設計・プロジェクト企画・レポートおよび資料作成の方法を習得する。"						
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		"各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。 継続的な取り組みができる。"	各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。	各テーマにおける演習を理解できず、課題に取り組めない。		
評価項目2		分かりやすいスライドを作成し、発表できる。	スライドを作成し、発表できる。	スライドを用いて発表できない。		
評価項目3		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1)テーマごとに担当教員が個別指導を行う。 (2)各テーマに関係する専門科目の授業の復習、専門書や研究論文等の文献を読んで理解に務めること。 (3)テーマへの取り組み姿勢、レポートを考慮に入れ総合的に評価する。					
授業の進め方・方法						
注意点						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	テーマ別演習	"以下のテーマの演習を行う。 ・エクセルの基本操作、グラフ作成、データの判定、関数と計算式 ・エクセルのマクロ (VBA) を使ってプログラミング ・財務諸表の読み方、収益性分析、安全性分析 ・単回帰分析、Excelによる単回帰分析と係数の検定 ・セービング法を用いた集配送ネットワークの設計 ・プレゼンテーション"		
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		7週				

後期	2ndQ	8週					
		9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
	3rdQ	1週	インターンシップ報告	インターンシップについて報告を行う。			
		2週					
		3週					
		4週	テーマ別ブレ卒業研究	テーマ別ブレ卒業研究で、演習・フィールド調査・データ分析・輪読・レポート作成を行う。			
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
4thQ		9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	自由応募系演習
科目基礎情報						
科目番号	0042		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	4		
開設期	通年		週時間数	4		
教科書/教材	教科書は使用しない。参考書は各研究室のテーマに関する専門書および研究論文等の文献を使用する。					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1) 企業のアウトライン・経営を理解する。 (2) 流通あるいは物流業界・業種・職種の仕組みを理解する。 (3) 企業のマネジメントのしくみを理解する。 (4) テーマ別卒業研究をとおして、フィールド調査・文献整理・データ統計分析・システム設計・プロジェクト企画・レポートおよび資料作成の方法を習得する。"						
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		"各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。 継続的な取り組みができる。"	各テーマにおける演習を理解し、課題に取り組み、レポート等にまとめることができる。	各テーマにおける演習を理解できず、課題に取り組めない。		
評価項目2		分かりやすいスライドを作成し、発表できる。	スライドを作成し、発表できる。	スライドを用いて発表できない。		
評価項目3		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	(1)テーマごとに担当教員が個別指導を行う。 (2)各テーマに関係する専門科目の授業の復習、専門書や研究論文等の文献を読んで理解に務めること。 (3)テーマへの取り組み姿勢、レポートを考慮に入れ総合的に評価する。					
授業の進め方・方法						
注意点						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	テーマ別演習	"以下のテーマの演習を行う。 ・エクセルの基本操作、グラフ作成、データの判定、関数と計算式 ・エクセルのマクロ（VBA）を使ってプログラミング ・財務諸表の読み方、収益性分析、安全性分析 ・単回帰分析、Excelによる単回帰分析と係数の検定 ・セービング法を用いた集配送ネットワークの設計 ・プレゼンテーション"		
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		7週				

後期	2ndQ	8週		
		9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週	インターンシップ報告	インターンシップについて報告を行う。
		2週		
		3週		
		4週	テーマ別ブレ卒業研究	テーマ別ブレ卒業研究で、演習・フィールド調査・データ分析・輪読・レポート作成を行う。
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
4thQ		9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プログラミング応用演習	
科目基礎情報							
科目番号	0060			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: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	4		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	定本 Cプログラマのためのアルゴリズムとデータ構造 (ソフトバンククリエイティブ)						
担当教員	遠入 大二						
到達目標							
(1)手順の流れ図に記述することができる。 (2)流れ図を見て、C言語のプログラムを記述できる。 (3)論理的な思考法の習得を目指す。							
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	C言語の関数、構造体、ポインタを理解し、使えるようになる。			C言語の関数、構造体、ポインタの意味が分かる。		C言語の関数、構造体、ポインタの意味が分からない。	
評価項目2	基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解し、流れ図を作成し、プログラム化し、動作確認を行い、レポートにまとめる			基本的なアルゴリズムとデータ構造の流れ図、プログラムが理解できる。レポートにまとめる。		基本的なアルゴリズムとデータ構造の流れ図、プログラムが理解できない。	
評価項目3	プログラム開発の基本的な手法を習得する。あわせて、論理的な思考法を用いて問題を解決する能力の向上を目指す。			プログラム開発の基本的な手法を習得する。		プログラム開発の基本的な手法を習得できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	(1) C言語の関数、構造体、ポインタを理解し、使えるようになる。 (2) 基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解し、流れ図を作成し、プログラム化し、動作確認を行い、レポートにまとめる。 (3) プログラム開発の基本的な手法を習得する。あわせて、論理的な思考法を用いて問題を解決する能力の向上を目指す。						
授業の進め方・方法	この科目(プログラミング応用演習)はプログラミング応用とセットで行う。プログラミング応用においてC言語、フローチャート、アルゴリズムやデータ構造などについて講義を行い、演習で実際に課題に対してプログラミングを行いレポートを作成し提出する。						
注意点	(1) 情報の基礎となる科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 毎時間の体験的な学習を通じて、操作に慣れると共に理解が深まる。授業に真剣に取り組まないと、理解する事はおろか操作法を習得する事も困難である。 (3) この科目は授業とセットである。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1 プログラミングの基本		1-(1) C言語の関数を理解する。		
		2週	1 プログラミングの基本		1-(1) C言語の関数を理解する。		
		3週	1 プログラミングの基本		1-(2) C言語のポインタを理解する。		
		4週	1 プログラミングの基本		1-(2) C言語のポインタを理解する。		
		5週	1 プログラミングの基本		1-(3) C言語の構造体を理解する。		
		6週	1 プログラミングの基本		1-(3) C言語の構造体を理解する。		
		7週	1 プログラミングの基本		1-(4) アルゴリズムと計算量理解する。		
		8週	1 プログラミングの基本		1-(4) アルゴリズムと計算量理解する。		
	2ndQ	9週	2 キューとスタック		2-(1) データ構造を理解する。		
		10週	2 キューとスタック		2-(1) データ構造を理解する。		
		11週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		12週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		13週	2 キューとスタック		2-(2) スタックを理解する。		
		14週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
		15週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
		16週	2 キューとスタック		2-(3) キューを理解する。		
後期	3rdQ	1週	3 連結リスト		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		2週	3 連結リスト		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		3週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		4週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		5週	3 連結リスト		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		
		6週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
		7週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
		8週	3 連結リスト		3-(3) 連結リストの操作を理解する。		
	4thQ	9週	4 2分木		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		10週	4 2分木		3-(1) 連結リストの性質を理解する。		
		11週	4 2分木		3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。		

		12週	4 2分木	3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。
		13週	4 2分木	3-(2) 連結リストとメモリ管理を理解する。
		14週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。
		15週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。
		16週	4 2分木	3-(3) 連結リストの操作を理解する。

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	0	0	0	0	100	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	80	0	80
専門的能力	0	0	0	0	20	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ビジネス・スキル	
科目基礎情報							
科目番号	0018			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教科書は指定しませんが、適宜参考書を紹介します。						
担当教員	田上 敦士						
到達目標							
(1)ビジネスの基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際のビジネス問題を理解し疑問を究明できる。 (4)社会人として実際に業務に当たることのできるスキルを身に付ける							
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	ビジネスについて、その概要、自らが主体的に活躍出来るようには何が必要なのか、自らの専門性、キャリアプランなどについての概念を整理し、示す事が出来る。			ビジネスについて、その概要、自らが主体的に活躍出来るようには何が必要なのか、などについての概念を整理し、示す事が出来る。		ビジネスについて、その概要、自らが主体的に活躍出来るようには何が必要なのか、などについての概念を整理し、示す事が出来ない。	
評価項目 2	ビジネススキルについて、基本的な事からその本質に至るまで理解をえて、それぞれの概念を整理し、示すことができる。			ビジネススキルについて、基本的な概念を整理し、示すことができる。		ビジネススキルについて、基本的な概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 3	アイデアの出し方議論の仕方について、基本的なスキルを身につけ、実践に落としこむために必要な事などについて、概念を整理し、示すことができる。			アイデアの出し方議論の仕方について、基本的なスキルを身につけて、概念を整理し、示すことができる。		アイデアの出し方議論の仕方について、基本的なスキルを身につけて、概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 4	社会人としての教養について、地理・歴史・古典・技術などの領域について、概念を整理し、示す事が出来る。			社会人としての教養について、基本的な、概念を整理し、示す事が出来る。		社会人としての教養について、基本的な、概念を整理し、示す事が出来ない。	
評価項目 5	自分自身の人生のキャリアプランを描くことが出来、どの時期までに何を身につけ達成するのか、概念を整理し、示す事が出来る。			自分自身の人生のキャリアプランを漠然と描くことが出来る。		自分自身の人生のキャリアプランを漠然と描くことが出来ない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本講義では、卒業後の生活において直面するであろう諸問題に対応できる能力を身に付けることを目的とする。その時に、サラリーマンではなくビジネスマンとして、また、自分自身のキャリアを自らが切り開く能力を持つビジネスマンたるに必要な事は何なのか、真剣に考えていく。						
授業の進め方・方法	前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。						
注意点	当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職活動の実際 企業の何を見るべきなのか		
		2週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職活動の実際 コミュニケーション 挨拶・儀礼		
		3週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職活動の実際 企業は何を見ているのか		
		4週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職の際の心構え キャリアをスタートするために		
		5週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職の際の心構え キャリアを構築するために		
		6週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職の際の心構え 働く目的とは		
		7週	ビジネスとは。 新入社員の心構え		就職の際の心構え 働く目的とは		
		8週	前期中間試験				
	2ndQ	9週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		ビジネスマナーの振り返り 名刺の交換、お茶の飲み方、		
		10週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		ビジネスマナーの振り返り 名刺の交換、お茶の飲み方、		
		11週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		ビジネスマナーの振り返り 手紙の書き方、書類の書き方		
		12週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		仕事の原則		
		13週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		時間の大切さ		
		14週	ビジネスの実際 日常業務から学ぶ		雑用から学ぶこと		
		15週	前期末試験				

		16週	答案返却・解説	
後期	3rdQ	1週	アイデアの出し方・議論の仕方	夏季課題の発表と講評①
		2週	アイデアの出し方・議論の仕方	夏季課題の発表と講評②
		3週	アイデアの出し方・議論の仕方	ブレーン・ストーミング①議論の仕方
		4週	アイデアの出し方・議論の仕方	ブレーン・ストーミング②議論の実際
		5週	アイデアの出し方・議論の仕方	メモの取り方、議事録の取り方、ノートの取り方
		6週	アイデアの出し方・議論の仕方	発表（プレゼン）の仕方
		7週	後期中間試験	
		8週	答案返却・解説	
	4thQ	9週	ビジネスマンの教養	歴史の認識
		10週	ビジネスマンの教養	地理の認識
		11週	ビジネスマンの教養	古典的教養
		12週	ビジネスマンの教養	技術
		13週	ビジネスマンの教養	技術
		14週	ビジネスマンの教養	外国語と異文化理解
		15週	ビジネスマンの教養	外国語と異文化理解
		16週	答案返却・解説	

評価割合

	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	30	30	0	0	0	100
基礎的能力	20	10	0	0	0	0	30
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	10	30	0	0	0	40

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	専門英語Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	0019	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科	対象学年	5		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材					
担当教員	風呂本 武典				
到達目標					
(1)日本語を適切に理解及び運用することができる。 (2)上記(1)を基に、日本語を適切な英語で、英語を適切な日本語で捉えることができる。 (3)異文化理解の姿勢を持ち、その第一歩として適切な語彙力を有する。 (4)日本語と英語の両言語を一对一の対連合関係ではなく、両言語の表現及び表す意味の違いを有機的に捉えることができる。 (5)「話す、聞く、読む、書く」の四技能の理解及び運用の能力を有する。"					
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		
	日本語を適切に理解及び運用することができる。	日本語の語感や意味を説明できる。	日本語の語感や意味を言語化できない。		
	上記(1)を基に、日本語を適切な英語で、英語を適切な日本語で捉えることができる。	自分の言葉で両言語の異同を言語化することができる。	教員によるサポートがあっても両言語の異同を言語化できない。		
	異文化理解の姿勢を持ち、その第一歩として適切な語彙力を有する。	授業で紹介された語彙・表現に関しては全て理解し運用もできる。	授業で紹介された語彙・表現の理解及び運用ができない。		
	日本語と英語の両言語を一对一の対連合関係ではなく、両言語の表現及び表す意味の違いを有機的に捉えることができる。	両言語における言語形式及び文型の使用方法を理解している。	両言語における言語形式及び文型の使用方法を理解できない。		
	「話す、聞く、読む、書く」の四技能の理解及び運用の能力を有する。	"話す・聞く：授業での会話練習で教員の問いかけに対して意味交渉をすることができる。 読む・書く：綴りや言語形式を正しく書くことができる。"	"話す・聞く：言語的に意思表示ができない。 読む・書く：綴りや言語形式が正しく書けない。"		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	(1)授業では日本語と英語の表現の仕方の違いに焦点を当て、暗記すべき事項と自分の力で考え、正しく運用するための訓練を行う。主として講義形式で進めるが、必要に応じてディスカッションや発表を行うこともある。 (2)両言語の文化的背景や統語的・語彙的異同を理解し、TOEICのスコアアップを目指す。 (3)これまでの英語学習を振り返り、5年間の総復習の一環の一つとしても位置付ける。				
授業の進め方・方法					
注意点	(1)主として講義形式で進めるが、必要に応じて発表やディスカッションを行う。積極的な参加を求めたい。 (2)不明な点がある場合は積極的に質問すること。 (3)自分で考え、教員からの問いかけに対して自分の言葉で考えを言語化する姿勢を持ってほしい。"				
授業計画					

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	オリエンテーション	授業進行上の注意点, 成績評価などに関して理解する。
		2週	日常生活の語彙・表現Ⅰ	"授業で紹介する語彙・表現をしっかりと暗記し, その意味と使い方を理解し運用できるようになる。"
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	日常生活の語彙・表現Ⅱ	日常生活の語彙・表現Ⅰをベースとして, コミュニケーションに求められる基礎的な文型及び文法知識を身につけ, 使えるようになる。
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週	コロケーション表現Ⅰ	動詞句, 形容詞句, 前置詞句など, 句レベルの表現に慣れる。
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	コロケーション表現Ⅱ	コミュニケーション表現Ⅰで行った内容を踏まえ, 主にスピーキングを中心とした運用面の練習を行う。
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	スピーキング, リスニングの練習	コミュニケーションⅡを踏まえ, ペアワークやグループワークを通して英語で話し, 聞く練習をする。
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16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	10	0	0	0	20	100
基礎的能力	70	10	0	0	0	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	卒業研究
科目基礎情報						
科目番号	0020		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 10		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	10		
教科書/教材						
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1) 自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。 (2) 研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。 (3) 研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。 (4) 研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。"						
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	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。		自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができない。	
評価項目2	研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。		研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。		研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できない。	
評価項目3	研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。		研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。		研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できない。	
	研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。		研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。		研究成果の資料を作成して発表し、説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	"文献調査、研究計画、実験・社会調査の実施および結果の解析と考察を通して、専門的知識・技術を活用して流通情報工学分野の仕組みやシステムを創造する能力を習得し、その技術を基に問題点を発見してその解決策を計画・実現する能力、および研究成果をまとめて発表し説明する能力を身につけることを目的とする。具体的なテーマは、地域に特有の問題（離島、過疎、高齢化等）に関連するよう課題設定を行う。 学生は各研究室に配属され、担当教員による個人指導を受け、学年末に卒業論文を提出するとともに研究成果を発表する。 本科目は5年間の集大成であり、実験実習をはじめとして全ての専門科目と関連する。"					
授業の進め方・方法	"(1)卒業研究の担当教員が個別指導を行う。 (2)研究テーマに関係する専門科目の授業の復習、専門書や研究論文等の文献を読んで理解に務めること。 (3)テーマへの取り組み姿勢、実験・社会調査データ分析・レポート・卒業論文・アブストラクトおよび卒業研究の発表を考慮に入れ総合的に評価する。"					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	

前期	1stQ	1週	"1.スケジュール (1) ガイダンス（研究テーマ紹介、研究室配属決定） (2) 研究準備（調査・予備実験など） (3) 調査・実験・データ整理・解析など (4) 卒業研究中間発表会 (5) 卒業研究発表会 (6) 卒業論文アブストラクト・本論文提出"	
		2週	2.卒業論文は、所定の様式（背景・目的、実験・社会調査方法、データ・分析結果、考察・検討、結論・今後の課題など）に従って作成し、提出すること	
		3週	"3.卒業研究発表 (1) 卒業研究発表会は公開とし、学外者、教員、本学科4・5年生および専攻科生を対象としてプレゼンテーションを行う。 (2) 研究アブストラクトをA4用紙1枚程度にまとめて提出する。 (3) 対象者に分かりやすいプレゼンテーションを行う。"	
		4週	"4..各研究室とテーマ (1) 配属は4年後期のテーマ別卒業研究を基本とし、前年度末に決定する。 (2)前年度の主な研究テーマは右欄の通りである。なお、本年度のテーマは追って紹介する。"	
	2ndQ	5週		
		6週		
		7週		
		8週		
		9週		
		10週		
		11週		
		12週		
	3rdQ	13週		
		14週		
後期	3rdQ	15週		
		16週		卒業研究中間発表会

		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		卒業研究発表会
		16週		卒業論文提出

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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報セキュリティ
科目基礎情報						
科目番号	0021		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科		対象学年		5	
開設期	通年		週時間数		2	
教科書/教材	参考書： 情報セキュリティ読本 四訂版（実教出版）、コンピュータネットワーク入門 -TCP/IPプロトコル群とセキュリティ-（サイエンス社）					
担当教員	加藤 博明					
到達目標						
(1)外部リスク要因、内部リスク要因を理解する。 (2)脅威とその対策を理解する。 (3)セキュリティ対策とセキュリティ技術を理解する。 (4)暗号化技術を理解する。						
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	リスク要因が理解でき、対策を自ら考察できる。		リスク要因が理解できる。		リスク要因が理解できない。	
評価項目2	脅威とその対策が理解でき、自ら提案できる。		脅威とその対策が理解できる。		脅威とその対策が理解できない。	
評価項目3	セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解でき、 自ら提案できる。		セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解できる。		セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解できない。	
評価項目4	暗号化技術が理解でき、復号化までできる。		暗号化技術が理解できる。		暗号化技術をが理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	情報セキュリティの基礎を学び、脅威およびその対策を学習する。セキュリティ対策とセキュリティ技術について理解する。最後に、暗号化技術を習得する。					
授業の進め方・方法	(1) 説明を聞き、自らノートをまとめ理解を深めること。 (2) 座学に加え、自ら調べて発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことはあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標	
		1週	1. セキュリティリスク		1-(1) インターネットとは何かが理解できる。	
		2週	1. セキュリティリスク		1-(2) セキュリティリスクの概要が理解できる。	
		3週	1. セキュリティリスク		1-(3) 危険の認識と対策の必要性が理解できる。	
		4週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(1) 情報セキュリティの概要が理解できる。	
		5週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(2) 外部のリスク要因が理解できる。	
		6週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(3) 内部のリスク要因が理解できる。	
		7週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(4) 情報リテラシーと情報倫理が理解できる。	
	2ndQ	8週	3. 脅威とその対策		3-(1) マルウェアとは何かが理解できる。	
		9週	3. 脅威とその対策		3-(2) セキュリティ対策の基本が理解できる。	
		10週	3. 脅威とその対策		3-(3) 標的型、誘導型攻撃への対策を理解できる。	
		11週	3. 脅威とその対策		3-(4) フィッシング詐欺への対策が理解できる。	
		12週	3. 脅威とその対策		3-(5) 無線LANの脅威とその対策が理解できる。	
		13週	3. 脅威とその対策		3-(6) スマートフォンの脅威とその対策が理解できる。	
		14週	4. 情報セキュリティ対策		4-(1) 組織のセキュリティ対策が理解できる。	
		15週	4. 情報セキュリティ対策		4-(2) 組織の一員としてのセキュリティ対策が理解できる。	
後期	3rdQ	16週	前期末試験 答案返却・解説			
		1週	5. セキュリティ技術		5-(1) パスワードの重要性が理解できる。	
		2週	5. セキュリティ技術		5-(2) 典型的な攻撃手法が理解できる。	
		3週	5. セキュリティ技術		5-(3) ファイアウォールの基本が理解できる。	
		4週	5. セキュリティ技術		5-(4) 暗号とデジタル署名の概念が理解できる。	
		5週	6. 法規と制度		6-(1) 情報セキュリティの国際標準が理解できる。	
		6週	6. 法規と制度		6-(2) 情報セキュリティの関連法規が理解できる。	
		7週	7. セキュリティの基礎理論		7-(1) 暗号化と復号が理解できる。	
	4thQ	8週	7. セキュリティの基礎理論		7-(2) 秘密鍵と公開鍵が理解できる。	
		9週	7. セキュリティの基礎理論		7-(3) 認証と署名が理解できる。	
		10週	7. セキュリティの基礎理論		7-(4) 対称鍵暗号アルゴリズムが理解できる。	
		11週	7. セキュリティの基礎理論		7-(5) 公開鍵暗号アルゴリズムが理解できる。	
		12週	8. セキュリティプロトコル		8-(1) 階層プロトコルが理解できる。	
		13週	8. セキュリティプロトコル		8-(2) セキュリティプロトコルが理解できる。	
	14週	8. セキュリティプロトコル		8-(3) 鍵交換アルゴリズムが理解できる。		

		15週	8. セキュリティプロトコル	8-(4) 無線LANのセキュリティ規格が理解できる。			
		16週	後期末試験 答案返却・解説				
評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	0	30	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	30	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報セキュリティ演習
科目基礎情報						
科目番号	0022		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	日本経済入門					
担当教員	田上 敦士					
到達目標						
(1)コーポレートガバナンスの基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際のビジネス問題を理解し疑問を究明できる。 (4)会社の枠組みを理解し、経営者の視点を理解できる。 (5)日本の経済活動について、理解でき、社会と会社の直面する問題への分析ができる。						
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	コーポレートガバナンスについて、その概要、自らが主体的に活躍出来るようには何が必要なのか、自らの専門性、会社のあり方、コンプライアンスなどについての概念を整理し、示す事が出来る。		コーポレートガバナンスについて、その概要、会社のシステムなどについての概念を整理し、示す事が出来る。		コーポレートガバナンスについて、その概要を説明できる事が出来ない。	
評価項目 2	コーポレートガバナンスについて、基本的な事からその本質に至るまで理解をえて、それぞれの概念を整理し、示すことができる。		コーポレートガバナンスについて、基本的な概念を整理し、示すことができる。		コーポレートガバナンスについて、基本的な概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 3	現実には起きている様々な企業の抱える様々な問題について、基本的な枠組みから理解し、実践的に考え実行するために必要な事などについて、概念を整理し、示すことができる。		企業の抱える問題についてに、基本的な概念を整理し、示すことができる。		企業の抱える問題の意義について説明できない	
評価項目 4	会社のあり方について、その経済活動的・法的な枠組みを理解し、自社あるいは他社の分析を行うことができる。		会社法や商法などの視点から企業のあり方について説明できる。		会社法や商法などについて説明できない。	
評価項目 5	日本の経済活動について理解し、経済活動の主体がそれぞれどのように活動し、社会の経済活動がどのように行われているか説明できる。		日本の経済活動の特徴について説明できる。		会社法や商法などについて説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	本講義では、卒業後の生活において直面するであろう諸問題に対応できる能力を身に付けることを目的とする。その時に、サラリーマンではなくビジネスマンとして、また、会社の枠組みの中で自分自身がどう能動的に活躍できるのか、その理解を通して、実践まで進む。					
授業の進め方・方法	前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
注意点	当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 法人としての会社	
		2週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 組織体としての会社	
		3週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み キャリアプランを通じて考える	
		4週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 歴史の中の会社	
		5週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		6週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		7週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		8週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネス活動について	
	2ndQ	9週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのニュースについて	
		10週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのトラブルについて	
		11週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのトラブルについて	
		12週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社運営のトラブルについて	
		13週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社運営のトラブルについて	
		14週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社の破綻について	
		15週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社の破綻について	
		16週	答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	日本の経済		夏季課題の発表と講評①	
		2週	日本の経済		夏季課題の発表と講評②	
		3週	日本の経済		日本の経済活動の特徴 歴史からの展望	
		4週	日本の経済		日本の経済活動の特徴 歴史からの展望	

		5週	日本の経済	日本の経済活動の特徴 現在の日本の経済活動
		6週	日本の経済	日本の経済活動と国際的な経済活動
		7週	日本の経済	日本の経済活動と国際的な経済活動
	4thQ	8週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして キャリアプランを考える
		9週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして キャリアプランを考える
		10週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 転職と起業について
		11週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 転職と起業について
		12週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 様々なニュースから見える ビジネスパーソンのあり方
		13週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 様々なニュースから見える ビジネスパーソンのあり方
		14週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 自分の将来像を考える
		15週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 自分の将来像を考える
		16週	答案返却・解説	

評価割合

	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	30	30	0	0	0	100
基礎的能力	20	10	0	0	0	0	30
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	10	30	0	0	0	40

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	システム開発
科目基礎情報						
科目番号	0023		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	Monacaで学ぶはじめてのプログラミング					
担当教員	岩切 裕哉					
到達目標						
(1)インターネットの概要を理解する。 (2)HTML, CSS, Javascriptの概要を理解する。 (3)ハイブリッドアプリ開発の手順を理解する。 (4)簡単なハイブリッドアプリを開発できる。						
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	インターネットの概要を理解し、説明できる。		インターネットの概要を理解できる。		インターネットの概要を理解できない。	
評価項目2	HTML, CSS, Javascriptの概要を理解し、ホームページを思い通りに作成できる。		HTML, CSS, Javascriptの概要を理解し、ホームページを作成できる。		HTML, CSS, Javascriptの概要を理解できない。	
評価項目3	ハイブリッドアプリ開発について理解し、簡単なアプリを開発できる。プログラムについて説明できる。		ハイブリッドアプリ開発について理解し、簡単なアプリを開発できる。		ハイブリッドアプリ開発について理解できない。	
評価項目4	ハイブリッドアプリで簡単なオリジナルのプログラムを作成することができ、プログラムの手順について説明できる。		ハイブリッドアプリで簡単なオリジナルのプログラムを作成することができる。		ハイブリッドアプリで簡単なオリジナルのプログラムを作成することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	HTMLやJavascriptを応用した、ハイブリッド開発を用いた、モバイルアプリ開発を通して、システム開発手法を体験的に学ぶ。					
授業の進め方・方法	授業は演習を中心に進める。試行錯誤することが大事です。また、分からないところがあれば積極的に質問すること。教科書を参考に、予習復習を必ずすること。演習課題をレポートとして提出してもらう。課題は必ず提出すること。					
注意点	不明な点があれば、研究室まで質問しに来てください（昼休みにはなるべく研究室にいます）					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	インターネットの概要		インターネットの概要を理解する。	
		2週	HTMLの基礎		HTML、CSSを理解する。	
		3週	HTMLの基礎		HTML、CSSを理解する。	
		4週	HTMLの基礎		Javascriptの基本的な構文を理解する。	
		5週	アプリ開発入門		ハイブリッドアプリ開発環境について理解する。 ハイブリッドアプリのプログラムの構造を理解する。	
		6週	アプリ開発入門		簡単なハイブリッドアプリを開発できる。 開発用コンピュータを用いて、ターゲットマシンで動作するプログラムを開発する技法を学ぶ。	
		7週	アプリ開発入門		簡単なハイブリッドアプリを開発できる。 開発用コンピュータを用いて、ターゲットマシンで動作するプログラムを開発する技法を学ぶ。	
		8週	アプリ開発入門		簡単なハイブリッドアプリを開発できる。 開発用コンピュータを用いて、ターゲットマシンで動作するプログラムを開発する技法を学ぶ。	
	2ndQ	9週	アプリ開発入門		簡単なハイブリッドアプリを開発できる。 開発用コンピュータを用いて、ターゲットマシンで動作するプログラムを開発する技法を学ぶ。	
		10週	オリジナルアプリ開発		オリジナルアプリの企画ができる。	
		11週	オリジナルアプリ開発		企画発表	
		12週	オリジナルアプリ開発		プログラムをどのような手順で作成したらよいか理解できている。 プログラムの制御構造を理解し、使い方を習得している。 プログラムにおける変数を理解し、使い方を習得している。 プログラムの間違いの原因を考え、修正できる。	
		13週	オリジナルアプリ開発		プログラムをどのような手順で作成したらよいか理解できている。 プログラムの制御構造を理解し、使い方を習得している。 プログラムにおける変数を理解し、使い方を習得している。 プログラムの間違いの原因を考え、修正できる。	

		14週	オリジナルアプリ開発	プログラムをどのような手順で作成したらよいか理解できている。 プログラムの制御構造を理解し、使い方を習得している。 プログラムにおける変数を理解し、使い方を習得している。 プログラムの間違いの原因を考え、修正できる。
		15週	オリジナルアプリ開発	最終発表
		16週	オリジナルアプリ開発・ 答案返却・ 解説	相互評価 答案返却・ 解説

評価割合							
	試験	発表	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	20	20	40	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	20	20	40	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ソフトウェア開発	
科目基礎情報							
科目番号	0024			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	Monacaで学ぶはじめてのプログラミング						
担当教員	岩切 裕哉						
到達目標							
(1)チームでのソフトウェア開発ができる。 (2)プロジェクト管理ができる。 (3)ハイブリッドアプリが開発できる。							
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	企画立案し、必要な作業を全て洗い出すことができ、適切にスケジュールを見積もることができる。			企画立案できる。スケジュールを見積もることができる。		企画立案できない。	
評価項目2	HTML, CSS, Javascriptの概要を理解し、ホームページを思い通りに作成できる。			HTML5やJavascriptを用いて開発できる。チームメンバーの進捗管理ができる。		HTML5やJavascriptを用いて開発できない。	
評価項目3	開発したシステムについてプレゼンテーションでき、適切に質疑に答えられる。			開発したシステムについてプレゼンテーションできる。		開発したシステムについてプレゼンテーションできない。	
評価項目4	プロジェクトのまとめができ、問題点や改善点を洗い出すことができる。			プロジェクトのまとめができる。		プロジェクトのまとめができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	テーマに沿ったシステム/ソフトウェア開発を行うことで、チームでのプロジェクト管理手法について体験的に学ぶ。HTMLやJavascriptを応用した、ハイブリッドアプリによるシステム開発を行う。						
授業の進め方・方法	授業は演習を中心に進める。試行錯誤することが大事です。また、分からないところがあれば積極的に質問すること。毎週、報告書を書いてもらうので、自主的にプロジェクトを進めること。						
注意点	不明な点があれば、研究室まで質問しに来てください（昼休みにはなるべく研究室にいますようにしています）						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	プロジェクト準備		目的達成のために行うプロジェクトについて理解する。 チーム編成、企画立案、システム設計を行う。 WBSを用いて、作業内容を洗い出し、スケジュールを立てる。		
		2週	プロジェクト準備		目的達成のために行うプロジェクトについて理解する。 チーム編成、企画立案、システム設計を行う。 WBSを用いて、作業内容を洗い出し、スケジュールを立てる。		
		3週	プロジェクト準備		目的達成のために行うプロジェクトについて理解する。 チーム編成、企画立案、システム設計を行う。 WBSを用いて、作業内容を洗い出し、スケジュールを立てる。		
		4週	プロジェクト準備		目的達成のために行うプロジェクトについて理解する。 チーム編成、企画立案、システム設計を行う。 WBSを用いて、作業内容を洗い出し、スケジュールを立てる。		
		5週	企画発表		企画したシステムについて発表を行う。		
		6週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		
		7週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		
		8週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		
	4thQ	9週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		
		10週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		
		11週	開発		プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。		

		12週	開発	プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。
		13週	開発	プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。
		14週	開発	プロジェクト管理しながら開発を行う。 開発中に生じた問題点に気づき、対策できる。 スケジュール管理手法について学ぶ。
		15週	成果発表・相互評価	開発したシステムについて発表できる。
		16週	成果発表・相互評価	プロジェクト管理のまとめについて発表できる。

評価割合

	試験	発表	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	20	20	20	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	20	20	20	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	システム運用
科目基礎情報						
科目番号	0025		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	"参考書：図解でわかる Linux環境設定のすべて (日本実業出版社)、Linuxサーバ構築標準教科書 (LPI-JAPAN)、NFS&NIS (オライリージャパン)、DNS&BIND (オライリージャパン)"					
担当教員	風呂本 武典					
到達目標						
"(1)Linuxの運用方法を理解する。 (2)NIS、NFSとLDAPの運用方法を理解する。 (3)Sambaの構築と運用方法を理解する。 (4)電子メールサーバの構築方法と運用方法を理解する。 (5)認証統合、VPN、クラウドシステムの概要を理解する。"						
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	
	Linuxシステムに深く理解し、ブートの調整や、ユーザ管理など、コマンドが間違えなく行える		参考書などを参照しながら、Linuxシステムの基本的な設定と操作が行える。		Linuxに対する各操作ができない。	
	NIS、NFSとLDAPサーバの各設定が行える		クライアントでNIS、NFSとLDAPサーバへログインできる。		NIS、NFSとLDAPのサーバもクライアントも操作できない。	
	Sambaの構成を理解し、Sambaサービスの各設定が行える。		Sambaサーバの簡単な設定が行え、クライアントのインストールと設定ができる。		Sambaの構成を理解しなく、クライアントでログインできない。	
	メールサーバの各設定ができる。		メールクライアントソフトウェアの設定ができ、メールの送受信ができる。		メールサーバや、クライアントソフトウェアに関する操作ができない。	
	LinuxとWindowsの統合、VPNの構築とクラウドシステムの運用方法に理解する。		LinuxとWindowsの統合、VPNの構築とクラウドシステムの基本的な機能を理解する。		認証統合、VPN、クラウドシステムの概要を理解しない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	企業のネットワーク部門あるいはデータセンターなどで働くネットワーク・エンジニアに必要とされる基礎技術の習得を目指す。まず、Linuxサーバの設定と運用方法を学ぶ。次に、LinuxとWindowsからなる環境を実現するため、両OSのユーザ管理を一元化する方法を学ぶ。併せて、VPNとクラウドシステムの概要と基本的な運用方法を理解する。					
授業の進め方・方法						
注意点	"(1)体験的な学習を通じて、操作に慣れると理解が深まる。 (2)授業に真剣に取り込むこと。 (3)シラバスを確認し、事前に予習すること。 (4)欠席した場合、休んだ分に対して各自で対応しておく必要がある。"					
授業計画						
	週	授業内容			週ごとの到達目標	

前期	1stQ	1週	1. Linuxの運用方法	"1-(1). CentOSのブートの設定が行える。 1-(2). ユーザとグループの操作ができる。 1-(3). CentOSのディレクトリに理解する。 1- (4) . CentOSのファイル管理ができる。"
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週	2.NIS、NFSとLDAPサーバの運用方法	"2- (1) . NISサーバをインストールできる。 2- (2) . NISサーバの設定の方法に理解する。 2- (3) . NISクライアントによりサーバへアクセスできる。 2- (4) . NFSサーバをインストールできる。 2- (5) . NFSサーバの設定の方法に理解する。 2- (6) . LDAPサーバのインストールができる。 2- (7) . LDAPにおけるユーザ管理との連携データ管理を理解する。 2- (8) . LDAPのサーバ管理に理解する。"
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	3.Samba	"3- (1) . Sambaの機能に理解する。 3- (2) . Sambaのインストールができるようになる。 3- (3) . Sambaサーバの設定が行える。 3- (4) . SELinuxの設定が行える。 3- (5). Sambaのユーザ管理に理解する。"
		2週		
		3週		
		4週	4. 電子メールサーバの運用	"4- (1) . メールサーバに関する概念に理解する。 4- (2) . メールサーバ間のやり取りに理解し、設定が行える。 4- (3) . メールクライアントの設定方法を理解し、メール環境を構築できる。"
		5週		
		6週		
		7週		

		8週	5.認証統合、VPN、クラウドシステムの概要	"5-（1）．VPNの構成要素に理解する。 5-（2）．VPNの構築方法に理解する。 5-（3）．認証統合の意味とコンポーネントに理解する。 5-（4）．LDAPとActive Directoryによる認証統合に理解する。 5-（5）．クラウドシステムの構成に理解する。 5-（6）．Saas、PaasとIaasのそれぞれのサービス提供に理解する。"			
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16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	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	40	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	プロジェクト管理	
科目基礎情報							
科目番号	0026			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	参考書： 「改訂5版 P Mプロジェクト・マネジメント」 中嶋 秀隆 (日本能率協会マネジメントセンター)						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1)プロジェクトマネジメントの目的および考え方を理解できる。 (2)プロジェクトマネジメントのプロセス群を理解できる。 (3)プロジェクトマネジメントの知識エリアを理解できる。 (4)プロジェクトの体制の種類、特徴、役割、責任分担および自己管理、プロジェクトの評価を理解できる。							
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	プロジェクトマネジメントの目的および考え方が理解でき、説明できる。			プロジェクトマネジメントの目的および考え方が理解できる。		プロジェクトマネジメントの目的および考え方が理解できない。	
評価項目2	プロジェクトマネジメントのプロセス群が理解でき、説明できる。			プロジェクトマネジメントのプロセス群の基本的な用語が理解できる。		プロジェクトマネジメントのプロセス群の基本的な用語が理解できない。	
評価項目3	プロジェクトマネジメントの知識エリアが理解でき、説明できる。			プロジェクトマネジメントの知識エリアの基本的な用語が理解できる。		プロジェクトマネジメントの知識エリアの基本的な用語が理解できない。	
評価項目4	プロジェクトの体制の種類、特徴、役割、責任分担および自己管理、プロジェクトの評価が理解でき、実践に応用できる。			プロジェクトの体制の種類、特徴、役割、責任分担および自己管理、プロジェクトの評価が理解できる。		プロジェクトの体制の種類、特徴、役割、責任分担および自己管理、プロジェクトの評価が理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	目標達成のために行う期限のある活動であるプロジェクトの基本的な知識を習得する。 また、プロジェクトをPDCAサイクルでマネジメントすることを理解し、実践できるようにする。						
授業の進め方・方法	(1) 説明を聞き、自らノートをまとめ理解を深めること。 (2) 座学に加え、自ら調べて発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことはあれば、積極的に質問すること。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(1) プロジェクトとは何かが理解できる。		
		2週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(2) プロジェクトマネジメントとは何かが理解できる。		
		3週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(3) プロジェクトマネジメントの三つの要素が理解できる。		
		4週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(4) プロジェクトマネジメントの五つの段階が理解できる。		
		5週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(1) プロジェクトが必要になる背景が理解できる。		
		6週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(2) プロジェクトの妥当性を判断する4条件が理解できる。		
		7週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(3) プロジェクトマネージャーの役割が理解できる。		
		8週	3. プロジェクトの目標設定		3-(1) 成果物とスコープが決定できる。		
	2ndQ	9週	3. プロジェクトの目標設定		3-(2) QCDの優先順位が決定できる。		
		10週	3. プロジェクトの目標設定		3-(3) SMARTの原則に基づいてプロジェクトの目標が設定できる。		
		11週	4. プロジェクトの計画		4-(1) ワークパッケージの洗い出しができる。		
		12週	4. プロジェクトの計画		4-(2) ワークパッケージの役割分担ができる。		
		13週	4. プロジェクトの計画		4-(3) プロジェクトの所要期間を見積もることができる。		
		14週	4. プロジェクトの計画		4-(4) プロジェクトのネットワーク図を作ることができる。		
		15週	4. プロジェクトの計画		4-(5) クリティカルパスを明らかにすることができる。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	4. プロジェクトの計画		4-(6) スケジュールを図示することができる。		
		2週	4. プロジェクトの計画		4-(7) メンバーの負荷をならすことができる。		
		3週	5. 予算・その他の計画		5-(1) 予算の作成ができる。		
		4週	5. 予算・その他の計画		5-(2) 予算の管理ができる。		
		5週	5. 予算・その他の計画		5-(3) 品質計画を立てることができる。		
		6週	5. 予算・その他の計画		5-(4) コミュニケーション計画を立てることができる。		

		7週	5. 予算・その他の計画	5-(5) 調達計画を立てることができる。
		8週	5. 予算・その他の計画	5-(6) ステークホルダー計画を立てることができる。
	4thQ	9週	6. リスクマネジメント	6-(1) リスク分析ができる。
		10週	6. リスクマネジメント	6-(2) 予防対策・発生時対策が理解できる。
		11週	7. プロジェクトの承認	7-(1) 承認の取り付けとベースライン設定が理解できる。
		12週	8. プロジェクトの実行とコントロール	8-(1) プロジェクトの実績と計画を分析できる。
		13週	8. プロジェクトの実行とコントロール	8-(2) スコープをコントロールすることができる。
		14週	9. プロジェクトの終結	9-(1) プロジェクトを終え、教訓を得ることができる。
		15週	9. プロジェクトの終結	9-(2) プロジェクト完了後の評価ができる。
		16週	後期末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	課題・レポート	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	0	30	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	30	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ソフトウェア開発演習	
科目基礎情報							
科目番号	0027			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	岩切 裕哉						
到達目標							
(1)情報システムを開発する際の要求分析ができる。 (2)UMLを理解する。 (3)情報システムの設計方法を理解する。							
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	開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解でき、説明できる。			開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解できる。		開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解できない。	
評価項目2	要求分析や業務分析の概要を理解し、分析できる。			要求分析や業務分析の概要を理解できる。		要求分析や業務分析の概要を理解できない。	
評価項目3	UMLを理解し、UMLを使って適切に表すことができる。			UMLを理解できる。		UMLを理解できない。	
評価項目4	構造化システム分析設計を理解でき、設計できる。			構造化システム分析設計を理解できる。		構造化システム分析設計を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ビジネスが多様化し、それに伴い様々な業務システムが利用されているが、システム開発は複雑になり容易なことではない。ビジネスを行う上で重要なシステム構築について学習する。具体的には、ソフトウェア開発・システム開発の流れを学習し、開発計画、要求分析、システム分析、オブジェクト指向分析設計など開発段階の手法を学習する。						
授業の進め方・方法	適宜、資料等を配布して授業を進めます。 また、演習を行いレポートを提出してもらいます。						
注意点	不明な点があれば遠慮無く質問してください。 また、研究室まで質問しにきてください。(昼休みにはなるべく研究室にいるようにしています)						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。		
		2週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。		
		3週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。		
		4週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。		
		5週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。		
		6週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		7週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		8週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
	2ndQ	9週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		10週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		11週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		12週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		13週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		14週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		15週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。		
		16週	前期末試験答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	UML		UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。		
		2週	UML		UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。		

		3週	UML	UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。
		4週	要件定義	要件定義を理解する。
		5週	要件定義	要件定義を理解する。
		6週	要件定義	要件定義を理解する。
		7週	要件定義	要件定義を理解する。
		8週	要件定義	要件定義を理解する。
	4thQ	9週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		10週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		11週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		12週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		13週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		14週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		15週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		16週	学年末試験答案返却・解説	

評価割合

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

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	知的所有権
科目基礎情報						
科目番号	0028			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	日本経済入門					
担当教員	田上 敦士					
到達目標						
(1)コーポレートガバナンスの基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際のビジネス問題を理解し疑問を究明できる。 (4)会社の枠組みを理解し、経営者の視点を理解できる。 (5)日本の経済活動について、理解でき、社会と会社の直面する問題への分析ができる。						
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	コーポレートガバナンスについて、その概要、自らが主体的に活躍出来るようには何が必要なのか、自らの専門性、会社のあり方、コンプライアンスなどについての概念を整理し、示す事が出来る。		コーポレートガバナンスについて、その概要、会社のシステムなどについての概念を整理し、示す事が出来る。		コーポレートガバナンスについて、その概要を説明できる事が出来ない。	
評価項目 2	コーポレートガバナンスについて、基本的な事からその本質に至るまで理解をえて、それぞれの概念を整理し、示すことができる。		コーポレートガバナンスについて、基本的な概念を整理し、示すことができる。		コーポレートガバナンスについて、基本的な概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 3	現実には起きている様々な企業の抱える様々な問題について、基本的な枠組みから理解し、実践的に考え実行できるように必要な事などについて、概念を整理し、示すことができる。		企業の抱える問題についてに、基本的な概念を整理し、示すことができる。		企業の抱える問題の意義について説明できない	
評価項目 4	会社のあり方について、その経済活動的・法的な枠組みを理解し、自社あるいは他社の分析を行うことができる。		会社法や商法などの視点から企業のあり方について説明できる。		会社法や商法などについて説明できない。	
評価項目 5	日本の経済活動について理解し、経済活動の主体がそれぞれどのように活動し、社会の経済活動がどのように行われているか説明できる。		日本の経済活動の特徴について説明できる。		会社法や商法などについて説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	本講義では、卒業後の生活において直面するであろう諸問題に対応できる能力を身に付けることを目的とする。その時に、サラリーマンではなくビジネスマンとして、また、会社の枠組みの中で自分自身がどう能動的に活躍できるのか、その理解を通して、実践まで進む。					
授業の進め方・方法	前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
注意点	当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 法人としての会社	
		2週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 組織体としての会社	
		3週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み キャリアプランを通じて考える	
		4週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み 歴史の中の会社	
		5週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		6週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		7週	会社のしくみとあり方		会社の仕組み どういう会社が「良い会社」なのか	
		8週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネス活動について	
	2ndQ	9週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのニュースについて	
		10週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのトラブルについて	
		11週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		ビジネスのトラブルについて	
		12週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社運営のトラブルについて	
		13週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社運営のトラブルについて	
		14週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社の破綻について	
		15週	.ビジネスの実際－昨今のビジネスニュースから学ぶ		会社の破綻について	
		16週	答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	日本の経済		夏季課題の発表と講評①	
		2週	日本の経済		夏季課題の発表と講評②	
		3週	日本の経済		日本の経済活動の特徴 歴史からの展望	
		4週	日本の経済		日本の経済活動の特徴 歴史からの展望	

		5週	日本の経済	日本の経済活動の特徴 現在の日本の経済活動
		6週	日本の経済	日本の経済活動と国際的な経済活動
		7週	日本の経済	日本の経済活動と国際的な経済活動
	4thQ	8週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして キャリアプランを考える
		9週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして キャリアプランを考える
		10週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 転職と起業について
		11週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 転職と起業について
		12週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 様々なニュースから見える ビジネスパーソンのあり方
		13週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 様々なニュースから見える ビジネスパーソンのあり方
		14週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 自分の将来像を考える
		15週	ビジネスパーソンとして	ビジネスパーソンとして 自分の将来像を考える
		16週	答案返却・解説	

評価割合

	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	30	30	0	0	0	100
基礎的能力	20	10	0	0	0	0	30
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	10	30	0	0	0	40

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	中小企業論
科目基礎情報						
科目番号	0029		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	岩切 裕哉					
到達目標						
(1)情報システムを開発する際の要求分析ができる。 (2)UMLを理解する。 (3)情報システムの設計方法を理解する。						
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	開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解でき、説明できる。		開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解できる。		開発プロセスモデル、システム化計画、ソフトウェア分析設計を理解できない。	
評価項目2	要求分析や業務分析の概要を理解し、分析できる。		要求分析や業務分析の概要を理解できる。		要求分析や業務分析の概要を理解できない。	
評価項目3	UMLを理解し、UMLを使って適切に表すことができる。		UMLを理解できる。		UMLを理解できない。	
評価項目4	構造化システム分析設計を理解でき、設計できる。		構造化システム分析設計を理解できる。		構造化システム分析設計を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	ビジネスが多様化し、それに伴い様々な業務システムが利用されているが、システム開発は複雑になり容易なことではない。ビジネスを行う上で重要なシステム構築について学習する。具体的には、ソフトウェア開発・システム開発の流れを学習し、開発計画、要求分析、システム分析、オブジェクト指向分析設計など開発段階の手法を学習する。					
授業の進め方・方法	適宜、資料等を配布して授業を進めます。 また、演習を行いレポートを提出してもらいます。					
注意点	不明な点があれば遠慮無く質問してください。 また、研究室まで質問しにきてください。(昼休みにはなるべく研究室にいますようにしています)					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。	
		2週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。	
		3週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。	
		4週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。	
		5週	システム開発の基礎		開発プロセスモデルを理解する。 システム化計画を理解する。	
		6週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		7週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		8週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
	2ndQ	9週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		10週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		11週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		12週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		13週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		14週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		15週	要求分析		要求分析の概要を理解する。 業務分析の概要を理解する。	
		16週	前期末試験答案返却・解説			
後期	3rdQ	1週	UML		UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。	
		2週	UML		UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。	

		3週	UML	UMLの概要を理解する。 アクティビティ図、ユースケース図の書き方を理解する。
		4週	要件定義	要件定義を理解する。
		5週	要件定義	要件定義を理解する。
		6週	要件定義	要件定義を理解する。
		7週	要件定義	要件定義を理解する。
		8週	要件定義	要件定義を理解する。
	4thQ	9週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		10週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		11週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		12週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		13週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		14週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		15週	基本設計、詳細設計	データ設計、入出力設計、画面設計、アーキテクチャ設計を理解する。
		16週	学年末試験答案返却・解説	

評価割合

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

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	マーケティング論	
科目基礎情報							
科目番号		0030		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		流通情報工学科		対象学年		5	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		1からのマーケティング					
担当教員		田上 敦士					
到達目標							
(1)マーケティングの基本的な仕組みを理解する。 (2)基礎理論を自分の言葉で説明できる。 (3)実際のマーケティング問題を理解し疑問を究明できる。 (4)実際のマーケティングを行えるだけの知識の基礎を持つ。							
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		マーケティングについて、その必要性、顧客との関係性などについて概念を整理し、示す事が出来る。		マーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来る。		マーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来ない。	
評価項目 2		マーケティングリサーチ、マーケティング戦略について、それぞれの概念を整理し、示すことができる。		マーケティングリサーチについて、それぞれの概念を整理し、示すことができる。		マーケティングリサーチについて、それぞれの概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 3		社会の各部門のマーケティングについて、一次産業、二次産業、三次産業のそれぞれの特性などについて、概念を整理し、示すことができる。		社会の各部門のマーケティングについて、それぞれの特性などについて、概念を整理し、示すことができる。		社会の各部門のマーケティングについて、それぞれの特性などについて、概念を整理し、示すことができない。	
評価項目 4		公的部門・非営利部門・教育部門のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来る。		非営利的部門のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来る。		非営利的部門のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来ない。	
評価項目 5		実際の経済活動、とくに物流業界、流通業界のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来る。		実際の経済活動のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来る。		実際の経済活動のマーケティングについて、概念を整理し、示す事が出来ない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		マーケティングとは、企業と外部環境（市場、社会、顧客）とを結びつける役割を持つ。企業が市場志向や顧客志向を現実化していくために、この活動は極めて重要な活動である。本講義では、前期にマーケティングがどのような活動であるかを理解するとともに、マーケティングの進め方の基本的な考え方や用語などを学ぶ。後期では、実際のマーケティング事例を、一次産業、二次産業、三次産業、行政・非営利・公共部門と部門別に学習して、その共通点や相違点を理解することで、あらゆる活動においてマーケティングが重要であることを知る。そして将来社会人になったときに援用できるように考え方を実践して身につける。					
授業の進め方・方法		前回までの授業内容を復習し自らのものとして次の授業に参加してください。一人一人の、積極的な参加を求めます。当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
注意点		当然ですが、授業の妨げとなる行為は禁止し、これにペナルティを課します。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	マーケティングとは顧客		ガイダンス		
		2週	マーケティングとは顧客		マーケティングの意義・必要性		
		3週	マーケティングとは顧客		マーケティング活動の具体的内容		
		4週	マーケティングとは顧客		マーケティング活動の具体的内容		
		5週	マーケティングとは顧客		顧客満足度とは		
		6週	マーケティングとは顧客		ニーズとウォンツ		
		7週	マーケティングとは顧客		顧客の分析		
		8週	前期中間試験				
	2ndQ	9週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		マーケティング・リサーチとは何か		
		10週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		マーケティング・リサーチの行い方		
		11週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		マーケティングにおける4P戦略		
		12週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		製品戦略、価格戦略		
		13週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		流通チャネル戦略、プロモーション戦略		
		14週	マーケティング・リサーチ、マーケティングの戦略		流通チャネル戦略、プロモーション戦略		

		15週	前期中間試験				
		16週	答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	夏季課題の発表と講評①			
		2週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	夏季課題の発表と講評②			
		3週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	農林水産業のマーケティング			
		4週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	産地のマーケティング			
		5週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	製造業のマーケティング			
		6週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	メーカーと卸小売業のマーケティング			
		7週	夏季課題、 一次産業のマーケティング、 二次産業のマーケティング	メーカーと卸小売業のマーケティング			
		8週	後期中間試験				
	4thQ	9週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	サービス業・情報産業のマーケティング			
		10週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	サービス業・情報産業のマーケティング			
		11週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	物流産業・流通産業のマーケティング			
		12週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	行政のマーケティング			
		13週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	非営利企業のマーケティング			
		14週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	学校・教育機関のマーケティング			
		15週	三次産業のマーケティング、 非営利・公共企業のマーケティング	学校・教育機関のマーケティング			
		16週	答案返却・解説				
評価割合							
	定期試験	小テスト	レポート・課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	20	0	0	0	0	60
基礎的能力	20	10	0	0	0	0	30
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	物流管理費用分析	
科目基礎情報							
科目番号	0031			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	参考書： 「改訂5版 PMプロジェクト・マネジメント」 中嶋 秀隆（日本能率協会マネジメントセンター）						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1)プロジェクトマネジメントの目的および考え方を理解できる。 (2)プロジェクトマネジメントのプロセス群を理解できる。 (3)プロジェクトマネジメントの知識エリアを理解できる。 (4)プロジェクトの体制の種類、特徴、役割、責任分担および自己管理、プロジェクトの評価を理解できる。							
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	プロジェクトマネジメントの目的 および考え方が理解でき、説明で きる。			プロジェクトマネジメントの目的 およびな考え方が理解できる。		プロジェクトマネジメントの目的 および考え方が理解できない。	
評価項目2	プロジェクトマネジメントのプロ セス群が理解でき、説明できる。			プロジェクトマネジメントのプロ セス群の基本的な用語が理解でき る。		プロジェクトマネジメントのプロ セス群の基本的な用語が理解でき ない。	
評価項目3	プロジェクトマネジメントの知識 エリアが理解でき、説明できる。			プロジェクトマネジメントの知識 エリアの基本的な用語が理解でき る。		プロジェクトマネジメントの知識 エリアの基本的な用語が理解でき ない。	
評価項目4	プロジェクトの体制の種類、特徴 、役割、責任分担および自己管理 、プロジェクトの評価が理解でき 、実践に応用できる。			プロジェクトの体制の種類、特徴 、役割、責任分担および自己管理 、プロジェクトの評価が理解でき る。		プロジェクトの体制の種類、特徴 、役割、責任分担および自己管理 、プロジェクトの評価が理解でき ない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	目標達成のために行う期限のある活動であるプロジェクトの基本的な知識を習得する。 また、プロジェクトをPDCAサイクルでマネジメントすることを理解し、実践できるようにする。						
授業の進め方・方法	(1) 説明を聞き、自らノートをまとめ理解を深めること。 (2) 座学に加え、自ら調べて発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことはあれば、積極的に質問すること。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(1) プロジェクトとは何かが理解できる。		
		2週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(2) プロジェクトマネジメントとは何かが理解でき る。		
		3週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(3) プロジェクトマネジメントの三つの要素が理解 できる。		
		4週	1. プロジェクトマネジメントの概要		1-(4) プロジェクトマネジメントの五つの段階が理解 できる。		
		5週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(1) プロジェクトが必要になる背景が理解できる。		
		6週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(2) プロジェクトの妥当性を判断する4条件が理解 できる。		
		7週	2. プロジェクトの立ち上げ		2-(3) プロジェクトマネージャーの役割が理解できる 。		
		8週	3. プロジェクトの目標設定		3-(1) 成果物とスコープが決定できる。		
	2ndQ	9週	3. プロジェクトの目標設定		3-(2) QCDの優先順位が決定できる。		
		10週	3. プロジェクトの目標設定		3-(3) SMARTの原則に基づいてプロジェクトの目標が 設定できる。		
		11週	4. プロジェクトの計画		4-(1) ワークパッケージの洗い出しができる。		
		12週	4. プロジェクトの計画		4-(2) ワークパッケージの役割分担ができる。		
		13週	4. プロジェクトの計画		4-(3) プロジェクトの所要期間を見積もることができ る。		
		14週	4. プロジェクトの計画		4-(4) プロジェクトのネットワーク図を作ることができ る。		
		15週	4. プロジェクトの計画		4-(5) クリティカルパスを明らかにすることができる 。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	4. プロジェクトの計画		4-(6) スケジュールを図示することができる。		
		2週	4. プロジェクトの計画		4-(7) メンバーの負荷をならすことができる。		
		3週	5. 予算・その他の計画		5-(1) 予算の作成ができる。		
		4週	5. 予算・その他の計画		5-(2) 予算の管理ができる。		
		5週	5. 予算・その他の計画		5-(3) 品質計画を立てることができる。		
		6週	5. 予算・その他の計画		5-(4) コミュニケーション計画を立てることができる 。		

		7週	5. 予算・その他の計画	5-(5) 調達計画を立てることができる。
		8週	5. 予算・その他の計画	5-(6) ステークホルダー計画を立てることができる。
	4thQ	9週	6. リスクマネジメント	6-(1) リスク分析ができる。
		10週	6. リスクマネジメント	6-(2) 予防対策・発生時対策が理解できる。
		11週	7. プロジェクトの承認	7-(1) 承認の取り付けとベースライン設定が理解できる。
		12週	8. プロジェクトの実行とコントロール	8-(1) プロジェクトの実績と計画を分析できる。
		13週	8. プロジェクトの実行とコントロール	8-(2) スコープをコントロールすることができる。
		14週	9. プロジェクトの終結	9-(1) プロジェクトを終え、教訓を得ることができる。
		15週	9. プロジェクトの終結	9-(2) プロジェクト完了後の評価ができる。
		16週	後期末試験 答案返却・解説	

評価割合							
	試験	小テスト	課題・レポート	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	0	30	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	30	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	在庫管理	
科目基礎情報							
科目番号	0032			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	六角明雄：図解でわかる在庫管理 いちばん最初に読む本、アニモ出版、2012年、芝田稔子：ムダをなくして利益を生み出す在庫管理、かんき出版、2010年、若井吉樹：世界一わかりやすい在庫削減の授業、サンマーク出版、2009年、勝呂隆男：適正在庫の考え方・求め方、日刊工業新聞社、2003年						
担当教員	鈴木 理沙						
到達目標							
在庫管理は企業経営について利益の増減に大きな影響を与えます。そこで、在庫管理の基本である、何を（商品）、何時（発注時期）、どれだけ（発注量）発注すればよいかの決定方法について学びます。具体的には、企業経営における在庫管理の重要性、在庫の基本的役割、顧客サービスの決定方法、発注方式、需要予測等について演習等を行います。							
到達目標は次の通りです。 (1)在庫回転率について理解し、企業のデータから経営状態について評価する事ができる。 (2)在庫の基本的な役割について理解できる。 (3)顧客サービスの決定方法について理解できる。 (4)発注方式について理解できる。 (5)在庫マネジメントにおける様々な分析方法を身に付ける							
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	自ら同業他社や異業種他社の経営状態について、分析・考察ができる			在庫回転率について理解し、企業の経営状態について評価する事ができる。		在庫回転率を理解できず、求めることができない。	
評価項目2	在庫の基本的な役割について、具体例を挙げながら説明をする事ができる。			在庫の基本的な役割（購買意欲の刺激、発注費用の削減、生産費用の削減等）について理解できる。		在庫の基本的な役割を理解していない。	
評価項目3	発注・納品時間等を変更した場合の在庫に与える影響について説明をする事ができる。			顧客サービスの決定方法として、安全在庫や欠品率について理解できる。		安全在庫や欠品率を理解していない。	
評価項目4	身の回り（家庭やアルバイト先）でどのような発注方式が日常的に行われているか理解できる。			発注方式について理解できる。		発注方式を理解していない。	
評価項目5	分析を行う事により、企業の現場改善方法について提案する事ができる。			在庫マネジメントにおける様々な分析方法（A B C分析等）を身に付ける。		在庫マネジメントに関する分析ができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	企業経営における在庫管理の重要性、在庫の基本的役割、顧客サービスの決定方法、発注方式、需要予測等について学ぶ。						
授業の進め方・方法	授業では分析方法等の理解を深めるために演習を随時行います。						
注意点	演習では計算問題を解きますので、電卓を持参して下さい。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	在庫回転率		在庫回転率について理解し、サービス点法企業の財務データから在庫回転率を求め、経営状態を評価する事ができる。		
		2週	在庫管理の基本的な役割：購買意欲の刺激		在庫管理の基本的な役割として購買意欲の刺激について理解できる。		
		3週	在庫管理の基本的な役割：受給の適合		在庫管理の基本的な役割として受給の適合について理解できる。		
		4週	在庫管理の基本的な役割：発注費用の削減		在庫管理の基本的な役割として発注費用野削減について理解できる。		
		5週	在庫管理の基本的な役割：生産費用の刺激		在庫管理の基本的な役割として生産費用の刺激について理解できる。		
		6週	在庫管理の基本的な役割：輸送費用の刺激		在庫管理の基本的な役割として輸送費用の刺激について理解できる。		
		7週	在庫管理の基本的な役割：流通加工の実施		在庫管理の基本的な役割として流通加工の実施について理解できる。		
		8週	顧客サービスの決定方法：欠品率		欠品率について説明できる。		
	4thQ	9週	顧客サービスの決定方法：安全在庫の設定方法		欠品率について説明できる。		
		10週	顧客サービスの決定方法：まとめ		客サービスの決定方法について理解できる。		
		11週	発注方式：二瓶法		二瓶法について理解できる。		
		12週	発注方式：補充点法		補充点法について理解できる。		
		13週	発注方式：発注点法		発注点法について理解できる。		
		14週	発注方式：定期発注法		定期発注法について理解できる。		
		15週	発注方式：サービス点法		サービス点法について理解できる。		
		16週	学年末試験				
評価割合							
	試験	レポート・課題	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	0	0	10	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	20	0	0	0	10	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	輸送計画
科目基礎情報						
科目番号	0033		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科		対象学年	5		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書は特に定めない。					
担当教員	永岩 健一郎					
到達目標						
1. 輸送問題の考え方を理解し、簡単な問題の定式化と北西隅法やハウサッカー法の近似解から厳密解を飛び石法による数値解法を習得する。 2. 最短路問題の解法アルゴリズムを習得する。 3. 最大流問題の解法アルゴリズムであるラベリング法を習得すること。 4. 最小費用流問題の解法アルゴリズムであるクライン法を習得すること。						
ループリック						
	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	輸送問題の定式化と北西隅法やハウサッカー法の近似解から厳密解を飛び石法による最適解を求めることができる。		輸送問題を北西隅法やハウサッカー法の近似解から厳密解を飛び石法による最適解を求めることができる。		輸送問題を北西隅法やハウサッカー法の近似解から厳密解を飛び石法による最適解を求めることができない。	
評価項目2	最短路問題の最適解を総当たり法、ウォーシャルフロイド法とダイクストラ法で求めることができる。		最短路問題の最適解を総当たり法で求めることができる。		最短路問題の最適解を総当たり法、ウォーシャルフロイド法とダイクストラ法のいずれかで求めることができない。	
評価項目3	最大流問題の最適解をラベリング法か線形計画法で求めることができる。		最大流問題の最適解を線形計画法で求めることができる。		最大流問題の最適解を線形計画法で求めることができない。	
評価項目4	最小費用流問題の最適解をクライン法と線形計画法で求めることができる。		最小費用流問題の最適解をクライン法もしくは線形計画法で求めることができる。		最小費用流問題の最適解を求めることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	輸送計画は、社会システムや工学システムを数量的な側面からモデル化し、数理的手法を適用することによって望ましい輸送指針や効率的な輸送方策を見出すための学問である。本講義では、生産や輸送の問題を「いくつかの条件を満たす変数の組のなかで、ある関数の値を最大（小）にするものを求める」という最適化問題の形に記述して、問題あるいはその解のもつさまざまな性質を解析する方法を学ぶ。また、精密な解を求めるための数学的に厳密な算法だけでなく、許された時間内にできるだけ良質の解を得る近似解法についても理解を深め、ロジスティクスなどの現実の問題に応用する能力を養うことを目標とする。また、離島地域における輸送計画の特徴についても理解を深める。					
授業の進め方・方法	(1) 流通情報工学科の流通ビジネス系の専門科目であるから、学習内容をしっかりと身に付ける必要がある。 (2) 学習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。教科書・配布プリントなどを活用して主体的に学習すること。 (3) 学修単位のため復習課題を毎回出題するので必ず期限内に提出すること。 (4) 学習内容についてわからないことがあれば、積極的に質問すること。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1.導入	1-(1) 輸送計画問題を説明できる。		
		2週	2.輸送問題	2-(1) 輸送問題を数学モデルで定式化できる。		
		3週	2.輸送問題	2-(2) ハウサッカー法により輸送問題の近似解を求めることができる。		
		4週	2.輸送問題	2-(3) 飛び石法により輸送問題の最適解を求めることができる。		
		5週	3.最短路問題	3-(1) グラフの基礎概念、連結性、接続行列を説明できる。		
		6週	3.最短路問題	3-(2) 総当たり法により最短路問題の最適解を求めることができる。		
		7週	3.最短路問題	3-(3) ダイクストラ法により最短路問題の最適解を求めることができる。		
		8週	前期中間試験 答案返却・解説			
	2ndQ	9週	3.最短路問題	3-(4) べき乗法により最短路問題の最適解を求めることができる。		
		10週	3.最短路問題	3-(5) ウォーシャルフロイド法により最短路問題の最適解を求めることができる。		
		11週	4.最大流問題	4-(1) 最大流問題を数式モデルで表現できる。		
		12週	4.最大流問題	4-(2) 最大流問題の最適解をを線形計画法で求めることができる。		
		13週	4.最大流問題	4-(3) 最大流問題の最適解をを線形計画法で求めることができる。		
		14週	5.最小費用流問題	5-(1) 最小費用流問題を数式モデルで表現できる。		
		15週	5.最小費用流問題	5-(2) 最小費用流問題の最適解をクラインの方法で求めることができる。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説			
評価割合						

	試験	課題	小テスト	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	20	20	0	0	0	100
基礎的能力	30	10	10	0	0	0	50
専門的能力	30	10	10	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

広島商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	マテリアルハンドリング	
科目基礎情報							
科目番号	0034			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	流通情報工学科			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	参考書： 情報セキュリティ読本 四訂版（実教出版）、コンピュータネットワーク入門 -TCP/IPプロトコル群とセキュリティ-（サイエンス社）						
担当教員	加藤 博明						
到達目標							
(1)外部リスク要因、内部リスク要因を理解する。 (2)脅威とその対策を理解する。 (3)セキュリティ対策とセキュリティ技術を理解する。 (4)暗号化技術を理解する。							
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	リスク要因が理解でき、対策を自ら考察できる。			リスク要因が理解できる。		リスク要因が理解できない。	
評価項目2	脅威とその対策が理解でき、自ら提案できる。			脅威とその対策が理解できる。		脅威とその対策が理解できない。	
評価項目3	セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解でき、 自ら提案できる。			セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解できる。		セキュリティ対策とセキュリティ技術が理解できない。	
評価項目4	暗号化技術が理解でき、復号化までできる。			暗号化技術が理解できる。		暗号化技術をが理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	情報セキュリティの基礎を学び、脅威およびその対策を学習する。セキュリティ対策とセキュリティ技術について理解する。最後に、暗号化技術を習得する。						
授業の進め方・方法	(1) 説明を聞き、自らノートをまとめ理解を深めること。 (2) 座学に加え、自ら調べて発表する場を設ける。 (3) 学習内容についてわからないことはあれば、積極的に質問すること。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. セキュリティリスク		1-(1) インターネットとは何かが理解できる。		
		2週	1. セキュリティリスク		1-(2) セキュリティリスクの概要が理解できる。		
		3週	1. セキュリティリスク		1-(3) 危険の認識と対策の必要性が理解できる。		
		4週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(1) 情報セキュリティの概要が理解できる。		
		5週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(2) 外部のリスク要因が理解できる。		
		6週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(3) 内部のリスク要因が理解できる。		
		7週	2. 情報セキュリティの基礎		2-(4) 情報リテラシーと情報倫理が理解できる。		
		8週	3. 脅威とその対策		3-(1) マルウェアとは何かが理解できる。		
	2ndQ	9週	3. 脅威とその対策		3-(2) セキュリティ対策の基本が理解できる。		
		10週	3. 脅威とその対策		3-(3) 標的型、誘導型攻撃への対策を理解できる。		
		11週	3. 脅威とその対策		3-(4) フィッシング詐欺への対策が理解できる。		
		12週	3. 脅威とその対策		3-(5) 無線LANの脅威とその対策が理解できる。		
		13週	3. 脅威とその対策		3-(6) スマートフォンの脅威とその対策が理解できる。		
		14週	4. 情報セキュリティ対策		4-(1) 組織のセキュリティ対策が理解できる。		
		15週	4. 情報セキュリティ対策		4-(2) 組織の一員としてのセキュリティ対策が理解できる。		
		16週	前期末試験 答案返却・解説				
後期	3rdQ	1週	5. セキュリティ技術		5-(1) パスワードの重要性が理解できる。		
		2週	5. セキュリティ技術		5-(2) 典型的な攻撃手法が理解できる。		
		3週	5. セキュリティ技術		5-(3) ファイアウォールの基本が理解できる。		
		4週	5. セキュリティ技術		5-(4) 暗号とデジタル署名の概念が理解できる。		
		5週	6. 法規と制度		6-(1) 情報セキュリティの国際標準が理解できる。		
		6週	6. 法規と制度		6-(2) 情報セキュリティの関連法規が理解できる。		
		7週	7. セキュリティの基礎理論		7-(1) 暗号化と復号が理解できる。		
		8週	7. セキュリティの基礎理論		7-(2) 秘密鍵と公開鍵が理解できる。		
	4thQ	9週	7. セキュリティの基礎理論		7-(3) 認証と署名が理解できる。		
		10週	7. セキュリティの基礎理論		7-(4) 対称鍵暗号アルゴリズムが理解できる。		
		11週	7. セキュリティの基礎理論		7-(5) 公開鍵暗号アルゴリズムが理解できる。		
		12週	8. セキュリティプロトコル		8-(1) 階層プロトコルが理解できる。		
		13週	8. セキュリティプロトコル		8-(2) セキュリティプロトコルが理解できる。		
		14週	8. セキュリティプロトコル		8-(3) 鍵交換アルゴリズムが理解できる。		

		15週	8. セキュリティプロトコル	8-(4) 無線LANのセキュリティ規格が理解できる。			
		16週	後期末試験 答案返却・解説				
評価割合							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	0	30	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	30	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0