

# 学科課程カリキュラム 及び 授業計画

2011年度  
(平成23年度)

第一工業大学  
(東京上野キャンパス)

# 学科課程カリキュラム

## 1 共通総合教育科目（東京上野キャンパス）

科目区分	科目番号	授業科目	科目単位	週授業時間数								必 選 科 目	区 分 最 低 修 得 単 位	ア ン ト レ 講 座	備 考		
				1年		2年		3年		4年							
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期						
自己 発 見 力 （ 文 化 理 解 ）	文 芸 化 術	0154	世界の歴史	2	2							10 単 位 修 得		10生履修科目			
		0171	東アジア史	2	2									11生～履修科目			
	人 と の 関 わ り	0158	やさしい哲学	2		2											
		0152	現代社会に生きる倫理	2		2											
	社 会 と の 関 わ り	0252	現代社会の諸相	2	2												
		0915	技術と経営	2		2										△	
	自然との関わり	0916	環境学	2	2											△	11生～履修科目
工 学 基 礎 力	基 礎 学 力	0371	数学入門演習	2	4							6 単 位 修 得					
		0381	ビジネス数学	2	4												
	技 術 者	0251	産業と人間	2	2												
		0255	技術者倫理	1				2									
		0259	企業倫理	2				2									
語 学	国 際 化	0471	英語入門演習	2	4							18 単 位 修 得		10生履修科目			
		0472	実用英語	4	4						○				10生履修科目		
		0473	総合英語 I	2		2									10生履修科目		
		0474	総合英語 II	2		2									10生履修科目		
		0475	英会話入門	2			2								10生履修科目		
		0476	基礎英会話	2			2								10生履修科目		
		0065	日本語講座 A	4	4						○				10生履修科目		
		0066	日本語講座 B	4	4						○				10生履修科目		
		0481	外国語 A I	2		2	2				○				11生～履修科目		
		0482	外国語 A II	4		2	2				○				11生～履修科目		
		0483	TOEIC I	2	2										11生～履修科目		
		0484	TOEIC II	2	2										11生～履修科目		
		0485	ビジネス英会話 I	2			2								11生～履修科目		
		0486	ビジネス英会話 II	2			2								11生～履修科目		
		0487	外国語 B I	4	4	4					○				留学生のみに日本語学修で必修 11生～履修科目		
0488	外国語 B II	4		4	4				○								
社 会 人 基 礎 力	コ ミュ ニ ケ ー シ ョ ン ス キ ル	0159	コミュニケーション技術 I	1	2												
		0160	コミュニケーション技術 II	1				2									
	キ ャ リ ア デ ザ イ ン 演 習	0936	経営リーダーシップ論	2				2						▲	10生履修科目		
		0938	キャリアデザイン	2		2	2							▲	11生～履修科目		
共通総合教育科目 計			10生	43							12	34	6				
			11生	46							14	40					

凡 ○：必修科目  
 △：アントレプレナー推奨科目  
 ▲：アントレプレナー選択科目  
 例 区分最低修得単位：科目区分毎の修得すべき最低単位数（必修＋選択）  
 （コース名）情報工学ビジネスコース

## 2 情報電子システム工学学科科目（東京上野キャンパス）

科目区分	科目番号	授業科目	科目単位	週授業時間数								必修科目 コース 情報	アントレ 講座	備考	
				1年		2年		3年		4年					
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
専門基礎	1161	オペレーションズリサーチⅠ	2		2									10生履修科目	
	1162	オペレーションズリサーチⅡ	2		2										
	1163	情報工学基礎数理Ⅰ	2	2							○				
	1164	情報工学基礎数理Ⅱ	2	2							○				
	0921	コンピュータリテラシー	2	2	2						○	△			
0937	応用統計学	2		2											
計算機・情報	0719	コンピュータ工学Ⅰ	2		2									11生～履修科目 11生～履修科目	
	0720	コンピュータ工学Ⅱ	2		2										
	0721	ソフトウェア工学	2				2								
	0722	情報システム工学	2					2							
	1554	オブジェクト指向プログラミング	2				2								
	1555	ネットワーク工学	2				2								
	1558	アルゴリズムⅠ	2	2							○				
	1559	アルゴリズムⅡ	2	2							○				
	1560	ネットワーク工学Ⅰ	2				2								
	1561	ネットワーク工学Ⅱ	2				2								
	1562	JAVAプログラミングⅠ	2		2							△			
	1563	JAVAプログラミングⅡ	2		2							△			
	1564	JAVAプログラミング演習Ⅰ	1				2								
	1565	JAVAプログラミング演習Ⅱ	1				2								
	1567	デジタルコンテンツ作成演習Ⅰ	1						2						
	1568	デジタルコンテンツ作成演習Ⅱ	1						2						
	1569	C言語プログラミングⅠ	2	2											
1570	C言語プログラミングⅡ	2	2												
1571	C言語プログラミング演習Ⅰ	2		2											
1572	C言語プログラミング演習Ⅱ	2		2											
1573	オープンソース論(Linux)	2				2							11生～履修科目		
1574	VisualC言語演習	2				2							11生～履修科目		
1575	情報セキュリティ論	2						2					11生～履修科目		
通信・マルチ	1566	Webデザイン概論	2	2										11生～履修科目	
	1611	データベースⅠ	2		2										
	1612	データベースⅡ	2		2										
	1613	データベースⅢ	2				2								
ビジネス基礎	1950	簿記原理Ⅰ	2	2							○				
	1951	簿記原理Ⅱ	2	2							○				
	1952	工業会計学Ⅰ	2		2						○				
	1953	工業会計学Ⅱ	2		2						○				
経営・生産・実務演習	1954	マーケティング論Ⅰ	2	2										10生履修科目	
	1955	マーケティング論Ⅱ	2	2											
	1956	経営工学概論	2		2										
	1957	経営工学計算演習Ⅰ	1				2								
	1958	経営工学計算演習Ⅱ	1				2								
	1959	ネットワークビジネス講座	2		2	2									
	1960	流通システム論Ⅰ	2				2								10生履修科目
	1961	流通システム論Ⅱ	2				2								10生履修科目
	1962	経営情報システムⅠ	2				2				○				
	1963	経営情報システムⅡ	2				2				○				
	1964	生産管理論Ⅰ	2						2						10生履修科目
	1965	生産管理論Ⅱ	2						2						10生履修科目
	1966	経営組織論Ⅰ	2				2								
1967	経営組織論Ⅱ	2				2									

凡例  
 ○：学科（コース）必修  
 △：アントレプレナー推奨科目  
 区分最低修得単位：科目区分毎の修得すべき最低単位数（必修＋選択）  
 （コース名） 情報：情報工学ビジネスコース

科目区分	科目番号	授業科目	科目単位	週授業時間数								必修科目 コース 情報	アントレ講座	備考
				1年		2年		3年		4年				
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
経営・ 生産・ 実務 演習	1968	経営労務論	2					2						10生履修科目
	1969	ビジネス実務演習Ⅰ	1					2						10生履修科目
	1970	ビジネス実務演習Ⅱ	1					2						10生履修科目
	1971	経済学Ⅰ	2	2										
	1972	経済学Ⅱ	2	2										
	1973	商品論	2		2									10生履修科目
	1974	国際経営論	2		2									10生履修科目
	1975	金融工学概論	2				2							10生履修科目
	1976	経営学Ⅰ	2		2									11生～履修科目
	1977	経営学Ⅱ	2		2									11生～履修科目
	1978	イノベーション概論	2				2							11生～履修科目
	1979	プロダクト・イノベーション	2				2							11生～履修科目
	1980	プロセスイノベーションⅠ	2				2							11生～履修科目
	1981	プロセスイノベーションⅡ	2						2					11生～履修科目
	1983	ファイナンス概論	2		2									11生～履修科目
	1984	技術経営戦略	2		2									11生～履修科目
1985	知的財産戦略	2				2							11生～履修科目	
1986	アジア貿易論	2				2							11生～履修科目	
アントレ 関連	0934	ベンチャービジネス論	2		2							△		
	0936	経営リーダーシップ論	2				2					△		
	0941	特別講義Ⅰ	2		2								11生～履修科目	
	0942	特別講義Ⅱ	2				2						11生～履修科目	
	0943	特別講義Ⅲ	2				2						11生～履修科目	
卒業 研究	1997	専門ゼミⅠ	4									○	専門ゼミ・卒業研究のい れかを選択(必修)	
	1998	専門ゼミⅡ										○		
	1999	卒業研究	4									○		
専 門 科 目		計	10生	106										
			11生	124										
専 門 科 目		必 修	26								26			
			選 択	10生	80							58		
専 門 科 目		選 択		11生	98							58		
			計	10生	43							40		
専 門 科 目		計		11生	46							40		
			合 計									124		

情報電子システム工学科(TE) (英訳名 Department of Information Technology and Electrical Engineering)  
情報工学ビジネスコース(E6) (英訳名 Information Business Course)

# 1 共通総合教育科目授業計画

教科番号：0171		授業科目：東アジア史（ East Asian History ）
（情報電子システム）工学科（1）年（2）単位 担当 伊藤 喜良		
【授業の到達目標】 現代の東アジア世界を理解する能力を養う		
【授業の概要】 前近代の東アジア、特に中国、日本、朝鮮等間の国際関係と、各国の国内情勢について考え、現代の東アジア世界の状況の理解の一助とすることを目標とする講義である。東アジア世界の各句に人々、文化・経済等の交流を総合的に論ずるものである。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	講義の概要と授業計画の説明	前近代の東アジアの発展について、海を仲立ちとした交流
2	7~8世紀の東アジア世界	唐・日本・新羅の関係、
3	9~10世紀の東アジア世界	唐帝国の没落と日本・中国・渤海の関係、
4	宋と11~12世紀の東アジア世界	日本と宋との交易、日本の鎌倉幕府の成立をめぐって
5	モンゴル帝国の発展	チンギス・ハンと元
6	鎌倉幕府と元帝国	蒙古襲来と鎌倉幕府
7	14世紀の東アジア世界	東アジア世界の転換をめぐって、東アジア世界の動乱
8	東アジア世界の北と南	琉球・アイヌと東アジア世界
9	明と日本の関係(1)	明の建国と倭寇
10	明と日本の関係(2)	明と室町幕府をめぐって
11	中世における日本と朝鮮の関係	日朝間の文化交流と抗争
12	ヨーロッパ人アジアに現れる	大航海時代と東アジア
13	豊臣秀吉の朝鮮侵略	秀吉の出兵、朝鮮人民の反撃
14	17世紀の東アジア世界	清朝の成立と江戸幕府
15	総合講義	前近代における東アジア世界の状況をまとめる
【テキスト】 プリント		
【参考書・参考資料等】 抗議中に適宜指示する		
【学生に対する評価の方法】 試験と出席により評価する		

教科番号：0158	授業科目：やさしい哲学 (Easy Philosophy)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：伊藤 喜良																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>便利さや快適性をもとめてもたらしたものが、人間らしさを喪失させたともいわれているが、それはなぜなのかということを考えさせる。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>文明の発展は、便利さや快適性をもたらしたが、他面において人間らしさを喪失させたといわれている。それはなぜなのか根本的に考えなおして見る必要がある。そのために人類の思想の根源に立ちかえって考えてみる事が重要である。それゆえ、人間精神のあり方に目を向け、古代以来の哲学・思想について考え、現代文明のあり方に目を向けたい。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ガイダンス</td><td>講義概要の説明</td></tr> <tr><td>2</td><td>ギリシャ思想の背景</td><td>ポリスの市民社会と思想形成</td></tr> <tr><td>3</td><td>ソクラテスとプラトン</td><td>哲学の成立、イデアとは何か</td></tr> <tr><td>4</td><td>アリストテレスとヘレニズム時代</td><td>理想と現実の調和について</td></tr> <tr><td>5</td><td>キリスト教の思想の背景</td><td>ローマ帝国の発展とキリスト教の成立</td></tr> <tr><td>6</td><td>キリスト教とは</td><td>神と法律、絶対的な愛、罪の自覚</td></tr> <tr><td>7</td><td>仏教と古代インド</td><td>インド思想の流れの中の仏教</td></tr> <tr><td>8</td><td>仏教の思想</td><td>仏教の展開と発展</td></tr> <tr><td>9</td><td>中国古代の思想(1)</td><td>孔子と孟子</td></tr> <tr><td>10</td><td>中国古代の思想(2)</td><td>老子と道教</td></tr> <tr><td>11</td><td>ルネッサンス</td><td>新しい人間像を求めて</td></tr> <tr><td>12</td><td>宗教改革</td><td>宗教的ヒューマニズム</td></tr> <tr><td>13</td><td>近代思想の形成(1)</td><td>合理的精神の発展</td></tr> <tr><td>14</td><td>近代思想の形成(2)</td><td>人権思想の芽生え</td></tr> <tr><td>15</td><td>まとめ</td><td>文明の発展と哲学</td></tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス	講義概要の説明	2	ギリシャ思想の背景	ポリスの市民社会と思想形成	3	ソクラテスとプラトン	哲学の成立、イデアとは何か	4	アリストテレスとヘレニズム時代	理想と現実の調和について	5	キリスト教の思想の背景	ローマ帝国の発展とキリスト教の成立	6	キリスト教とは	神と法律、絶対的な愛、罪の自覚	7	仏教と古代インド	インド思想の流れの中の仏教	8	仏教の思想	仏教の展開と発展	9	中国古代の思想(1)	孔子と孟子	10	中国古代の思想(2)	老子と道教	11	ルネッサンス	新しい人間像を求めて	12	宗教改革	宗教的ヒューマニズム	13	近代思想の形成(1)	合理的精神の発展	14	近代思想の形成(2)	人権思想の芽生え	15	まとめ	文明の発展と哲学
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス	講義概要の説明																																																
2	ギリシャ思想の背景	ポリスの市民社会と思想形成																																																
3	ソクラテスとプラトン	哲学の成立、イデアとは何か																																																
4	アリストテレスとヘレニズム時代	理想と現実の調和について																																																
5	キリスト教の思想の背景	ローマ帝国の発展とキリスト教の成立																																																
6	キリスト教とは	神と法律、絶対的な愛、罪の自覚																																																
7	仏教と古代インド	インド思想の流れの中の仏教																																																
8	仏教の思想	仏教の展開と発展																																																
9	中国古代の思想(1)	孔子と孟子																																																
10	中国古代の思想(2)	老子と道教																																																
11	ルネッサンス	新しい人間像を求めて																																																
12	宗教改革	宗教的ヒューマニズム																																																
13	近代思想の形成(1)	合理的精神の発展																																																
14	近代思想の形成(2)	人権思想の芽生え																																																
15	まとめ	文明の発展と哲学																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>プリント使用</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>授業中に適宜指示</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>試験と出席により評価</p>																																																		

教科番号：0152	授業科目：現代社会に生きる倫理 (Ethics in the modern society)	
(情報電子システム) 工学科 (1)年(2)単位 担当者：伊藤 喜良		
<b>【授業の到達目標】</b>		
人生について考える手がかりと、先人の思想を理解する手助けになることを目標とする		
<b>【授業の概要】</b>		
倫理を学ぶということはどのようなことであろうか。他の何物にも代えがたい人間の尊厳や、価値、人生の意義を学び、生き方について思索することである。		
本学には東アジア出身の学生が多いが、日本や日本人を知るためにも、日本人の心の中に根付いている倫理を知ることが必要である。すなわち、日本人のものの考え方、感じ方のルーツの思想について学ぶことを目的とし、それが現代の日本社会にどのように生きているのか、またその思想が日本人の行動規範にどのように生かされているのか見ようとするものである。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	講義のガイダンス	講義の概要とテーマの説明
2	日本思想の源流	日本の古代社会と日本仏教
3	奈良の大仏	奈良時代の倫理観
4	留学僧と平安仏教	貴族の倫理観と仏教思想
5	極楽浄土と地獄	死者の行く末について
6	鎌倉の大仏	武家社会の倫理と新仏教
7	禅の世界	坐禅に徹すること
8	戦国時代の宗教一揆	一揆の思想と仏教
9	江戸時代の倫理観 1	江戸幕府と仏教
10	江戸時代の倫理観 2	儒学と武士道
11	江戸時代の倫理観 3	国学と民衆
12	日本の神々	神道とよばれる思想
13	近代思想の受容	自由民権思想をめぐって
14	人間解放の思想	民本主義、民主主義、社会主義思想について
15	まとめ	「日本における倫理思想」総論
<b>【テキスト】</b>		
プリントの配布		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
授業中に適宜に支持する		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
期末試験、出席、「受講中の勉強姿勢」等を総合して評価する		

教科番号：0252	授業科目：現代社会の諸相 (Various Aspects of Modern Society)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：伊藤 喜良		
<b>【授業の到達目標】</b>		
日本人の豊かな人生観や日本社会の様態を再発見するきっかけをつくることを目標とする。		
<b>【授業の概要】</b>		
日本には、社会や人の生活のあり方(生活様式)、人と人との関係の根底に儀礼や年中行事等が存在している。それは長い年月をかけて日本人が培ってきたものである。この講義は、このような日本の中にある儀礼や年中行事を検討することにより、日本社会の様態や、人と人との関係を見ようとするものである。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	講義のガイダンス	講義概要、諸注意事項について
2	正月の行事 1	初日の出、初詣等をめぐって
3	正月の行事 2	おとそ、おせち料理、雑煮等について
4	年中行事 1	節分、ひな祭り、お彼岸、端午の節句等について
5	年中行事 2	七夕、お盆、お月見、除夜の鐘等について
6	結婚の儀礼 1	婚姻、見合い、仲人、結納等について
7	結婚の儀礼 2	三々九度、披露宴、お色直し、里帰り等について
8	懐妊と出産 1	帯祝い、へその緒、赤飯等について
9	懐妊と出産 2	お宮参り、誕生祝等について
10	祝い事	七五三、成人式、還暦、長寿の祝い等について
11	贈答のしきたり	お中元、お歳暮、水引、のし等について
12	手紙の書き方	時候の挨拶、年賀状、暑中見舞い等について
13	葬式 1	末期の水、死に装束、通夜等をめぐって
14	葬式 2	葬式、焼香、戒名、位牌、出棺等をめぐって
15	まとめ	日本社会と礼儀・作法等についてまとめる
<b>【テキスト】</b>		
飯倉晴武編著 『日本人のしきたり』(青春出版社)		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
授業中に適宜指示する		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
期末試験、出席、「日常の学習態度」を総合して評価する		

教科番号：0915	授業科目：技術と経営（technique of management）																																																	
（情報電子システム）工学科（2）年（2）単位 担当者：川畑 信一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>企業において技術とどう付き合えばいいか、また技術者がどのように技術を事業価値に結びつけられればいいのかを学びたい。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>優れた製品を生み出すために、戦略。プロセス、組織の点からみて、どのように技術をマネジメントすべきかを概説する。事例や演習を交えるので積極的に参加する意識が必要となる。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>なぜ技術が必要か</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>技術とは何か？</td> <td>製品の差別化・コスト削減等</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>技術との係り方</td> <td>本社の関与の要因</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>技術の評価</td> <td>必要性・強み・弱み</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>技術の戦略</td> <td>技術の優先順位・戦略的活動の決定</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>計画の立案</td> <td>予測・代換</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>技術の購入</td> <td>外部委託・協力姿勢・資金調達</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>技術の販売</td> <td>技術の戦略目標・管理・評価</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>技術の組織化①</td> <td>マネジメントの役割・最高技術者の役割</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>技術の組織化②</td> <td>組織構成・グローバル組織</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>イノベーション</td> <td>社風の創造</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>成果測定</td> <td>マクロ指標・ミクロ指標</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>技術と株主価値</td> <td>技術の重要性</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>総合評価</td> <td>テスト</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>技術とは何か？</td> <td>総括</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス	なぜ技術が必要か	2	技術とは何か？	製品の差別化・コスト削減等	3	技術との係り方	本社の関与の要因	4	技術の評価	必要性・強み・弱み	5	技術の戦略	技術の優先順位・戦略的活動の決定	6	計画の立案	予測・代換	7	技術の購入	外部委託・協力姿勢・資金調達	8	技術の販売	技術の戦略目標・管理・評価	9	技術の組織化①	マネジメントの役割・最高技術者の役割	10	技術の組織化②	組織構成・グローバル組織	11	イノベーション	社風の創造	12	成果測定	マクロ指標・ミクロ指標	13	技術と株主価値	技術の重要性	14	総合評価	テスト	15	技術とは何か？	総括
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス	なぜ技術が必要か																																																
2	技術とは何か？	製品の差別化・コスト削減等																																																
3	技術との係り方	本社の関与の要因																																																
4	技術の評価	必要性・強み・弱み																																																
5	技術の戦略	技術の優先順位・戦略的活動の決定																																																
6	計画の立案	予測・代換																																																
7	技術の購入	外部委託・協力姿勢・資金調達																																																
8	技術の販売	技術の戦略目標・管理・評価																																																
9	技術の組織化①	マネジメントの役割・最高技術者の役割																																																
10	技術の組織化②	組織構成・グローバル組織																																																
11	イノベーション	社風の創造																																																
12	成果測定	マクロ指標・ミクロ指標																																																
13	技術と株主価値	技術の重要性																																																
14	総合評価	テスト																																																
15	技術とは何か？	総括																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>経営と技術</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>テスト 40% 出席率 30% レポート 20% 講義姿勢 10%</p>																																																		

教科番号：0916	授業科目：環境学（ Ecology ）	
（情報電子システム）工学科 （1）年（2）単位 担当者：村橋 毅		
<b>【授業の到達目標】</b>		
地球の自然を守り、人の健康の維持と向上に貢献できるようになるために、環境に関する基本的な知識を修得する。		
<b>【授業の概要】</b>		
近年、人間は生活の豊かさと利便性を追及した結果、生産活動の拡大、急速な人口増加、地球規模の環境破壊が問題となり、今や人類の生存の基盤をも脅かすまでになっている。この講義では、地球環境および生態系の変化を解説する。すなわち、地球温暖化、オゾン層破壊、酸性雨、森林破壊、砂漠化等の原因および現状、生態系・人体への影響等について解説する。また、これらの地球規模の環境問題に対する国際的協調の現状、エネルギー問題やライフスタイルの変化を含めた対応策を講義する。これらの講義を通して、地球環境の重要性および地球環境保護活動の必要性を認識する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	地球環境と生態系	地球の環境と生態系について学ぶ。
2	オゾン層の破壊	オゾン層破壊の原因、現状、影響及び対策について学ぶ。
3	地球温暖化	地球温暖化の原因、現状、影響及び対策について学ぶ。
4	酸性雨と海洋汚染	酸性雨と海洋汚染の原因、現状、影響及び対策について学ぶ。
5	森林破壊と砂漠化	森林破壊と砂漠化の原因、現状、影響及び対策について学ぶ。
6	生物多様性の減少と有害廃棄物の越境移動	生物多様性の減少と有害廃棄物の越境移動について、原因と対策を学ぶ。
7	大気汚染	主な大気汚染物質（二酸化硫黄、二酸化窒素など）の発生源と影響を学ぶ。
8	室内空気汚染	主な室内空気汚染（シックハウス症候群、たばこなど）について学ぶ。
9	水質汚濁と富栄養化	主な水質汚濁指標と、富栄養化の原因と影響を学ぶ。
10	上水道と下水道	上水道と下水道の処理過程を学ぶ。
11	重金属	主な重金属（水銀、カドミウムなど）の影響と公害について学ぶ。
12	環境ホルモン	環境ホルモンの作用機構と代表的な環境ホルモンについて学ぶ。
13	ダイオキシン類	ダイオキシン類の性質、毒性、発生源及び対策について学ぶ
14	放射線	放射線の基礎知識と放射性の曝露量について学ぶ。
15	まとめ	
<b>【テキスト】</b>		
「環境学」（オリジナルテキスト）		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験による。		

教科番号：0371	授業科目：数学入門演習 (Exercise of introductory mathematics) (情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：原田 忠則	
【授業の到達目標】 微分積分学は、力学や電磁気学等の多くの自然科学を記述するための言葉・道具であり、従って工学全般の基礎となる学問である。この講義では、微分学の基礎概念を理解し、計算力並びに応用力をつけることを目的とする。		
【授業の概要】 高等学校で学んだ三角関数・指数関数・対数関数等の微分積分学を履修していることを前提にして授業を進める。 数列と関数の極限 ( $\varepsilon-N$ 論法、ダランベールの判定法、 $\varepsilon-\sigma$ 論法等)、1変数関数の微分法の理解 (ロピタルの定理、テイラー展開・マクローリン展開等) を深め、微分係数と導関数を理解しさらに 微分法を利用して関数のグラフの概形を描く練習をする。 また、2変数関数の微分・積分および、2変数関数の微分・積分 (偏微分・2重積分) の計算が自分でできることを目標とする。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	復習テスト	高校で習った指数・対数・三角関数と整関数の微分・積分法の復習。
2	実数と数列の極限	微分・積分で扱う実数の理解と数列の極限値の求め方を理解する。
3	$\varepsilon-N$ 論法	数列の極限の証明法のプロセスと論理記号の意味を理解する。
4	$\varepsilon-N$ 論法演習	数列の極限の証明法の解答プロセスを再確認する。
5	ダランベールの判定法	無限正項級数 (数列の無限和) の復習。正項級数の収束・発散を判定するダランベールの判定法を学習する。
6	ダランベールの判定法演習 三角関数の復習	ダランベールの判定法により正項級数の収束・発散のプロセスを再確認する。 高校で学んだ三角関数の性質、公式、グラフを復習する。
7	逆関数と逆三角関数とその和	逆関数の解法と逆三角関数 ( $\arcsin x$ , $\arccos x$ , $\arctan x$ ) の値の求め方とそのグラフを理解する。また、その逆三角関数の和の値の求め方も学習する。
8	逆三角関数演習とネイピア数と指数・対数関数	逆三角関数の値を求める復習。ネイピア数の意味と高校で学習した指数・対数関数の基本公式とそのグラフを復習し、指数関数の逆関数が対数関数の理解。
9	双曲線関数とその加法定理	オイラーの公式から双曲線関数が定義される。そのグラフについても学習する。また双曲線関数の加法定理の式と証明法を学ぶ。
10	曲線の媒介変数表示と極方程式	円、楕円、アステロイド曲線、放物線、サイクロイド曲線、らせんの媒介変数表示と三葉線、四葉線、カージオイド (心臓型) の極方程式を学習する。
11	双曲線関数の逆関数の求め方と $\varepsilon-\delta$ 論法	双曲線関数の逆関数の求め方、そのグラフについて学習する。関数の極限で学んだ $\varepsilon-N$ 論法とソックリの $\varepsilon-\delta$ 論法について学習する。
12	$\varepsilon-\delta$ 論法演習と関数の極限、微分係数と導関数	$\varepsilon-\delta$ 論法の論理展開の再確認。高校で学んだ微分係数の定義式と導関数の基本公式 (指数・対数・三角関数)、逆三角関数の導関数の求め方を学習する。
13	微分計算、ロピタルの定理	2つの関数の積と商、合成関数の微分公式を理解する。その演習と高階導関数の基本とライプニッツの微分公式を学習する。
14	微分計算演習、微分法と関数のグラフ	微文法の計算の復習。コーシーの平均値・ロルの定理・ロピタルの定理を理解し関数の極限を学ぶ。関数のグラフの概形を描く学習する。
15	まとめ	
【テキスト】 微分積分 I・II (マセマ新書)		
【参考書・参考資料等】 演習 微分積分 (マセマ出版) 演習微分積分 (サイエンス社)		
【学生に対する評価の方法】 座学の講義を中心。プリントを使用して問題演習を行い、各自の理解度を確認する。 定期試験の成績と平常点 (出席等) で成績を決定する。		

教科番号：0251		授業科目：産業と人間（Human & Industry）
（情報電子システム）工学科（1）年（2）単位 担当者： 渡辺 哲		
<p>【授業の到達目標】本講義では、「産業と人間」との関係をより具体的内容として、企業・大学における科学者（研究者・技術者）のあり方といった視点から考察する。企業において、研究者・技術者がどのような位置にあり、どのような役割を果たしているか。また、いくつかの研究者の道を紹介し、社会や企業が、研究者に対して何を要求しているかを考察することにより、その道へ進む人にとっての導きとなることを目指す。</p>		
<p>【授業の概要】科学史、知的財産権、プレゼンテーションスキル、学術論文の出し方、研究者の倫理、新商品開発や研究の例、今後の勉強方法、等について学ぶ。</p>		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	科学者とは、	科学者の定義、研究者の人数、海外比較、所属研究機関、技術の始まり、ノーベル賞とは、
2	科学史	科学史概要を科学・技術・歴史との関係で捉える
3	社会・産業の今後	経済（マクロ経済・国際経済）社会（人口問題環境問題）から今後の技術開発動向を探る
4	企業における研究者・技術者とは、	大学の研究と企業の研究の違い・研究開発がビジネスになるまで・企業内研究者のライフサイクル・研究開発活動・研究開発マネジメント ・21世紀に求められる研究者像・企業が望む大学教育とは
5	知的財産権全般	知的財産権とは、
6	特許と実用新案	意義、要件、出願の流れ、具体的な例、IPマップ
7	意匠・商標	意義、要件、出願の流れ、具体的な例の紹介
8	著作権	意義、要件、出願の流れ、具体的な例の紹介
9	企業の求める人材とは、	意義、要件、出願の流れ、具体的な例の紹介
10	プレゼンテーションとは、	基本、要件、形式、具体的な技法の紹介
11	学術論文、研究者の倫理	論文の意義、発表方法、査読、近年の倫理問題
12	事例:新商品開発物語(1)	磁気記録システムの開発と具体的商品化例の紹介
13	事例:新商品開発物語(2)、今の勉強法	勉強の意義と勉強方法についての考察。新光技術（表面プラズモン共鳴デバイス）の開発例の紹介
14	まとめ	講義のまとめ
15	試験	
<p>【テキスト】 特になし</p>		
<p>【参考書・参考資料等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会科学（時事通信社）・科学者ってなんだ？（コロナ社）・知的財産検定2級テキスト（日経BP社）・知的財産検定2級テキスト（知的財産協会）・「ソニー・会社を変える採用と人事」中田研一郎（角川書店）・理系のための口頭発表術（ブルーバックス）・情報活用力（noa）</li> <li>・竹中式マトリックス勉強法（幻冬舎）、ほか</li> </ul>		
<p>【学生に対する評価の方法】</p> <p>定期試験、出席、視聴態度、必要に応じてレポート</p>		

教科番号：0472	授業科目：実用英語 (Practical English)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：久保持香		
【授業の到達目標】 TOEIC で 600 点取得		
【授業の概要】 TOEIC で頻出する語彙及び文法知識を身につけると共に、各パートごとのコツを習得する		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	Listening 及び Reading	Unit 1
2	Listening 及び Reading	Unit 1
3	Listening 及び Reading	Unit 2
4	Listening 及び Reading	Unit 2
5	Listening 及び Reading	Unit 3
6	Listening 及び Reading	Unit 3
7	Listening 及び Reading	Unit 4
8	Listening 及び Reading	Unit 4
9	Listening 及び Reading	Unit 5
10	Listening 及び Reading	Unit 5
11	Listening 及び Reading	Unit 6
12	Listening 及び Reading	Unit 6
13	Listening 及び Reading	前期復習
14	前期評価	確認評価
15	まとめ	解説
16	Listening 及び Reading	Unit 7
17	Listening 及び Reading	Unit 7
18	Listening 及び Reading	Unit 8
19	Listening 及び Reading	Unit 8
20	Listening 及び Reading	Unit 9
21	Listening 及び Reading	Unit 9
22	Listening 及び Reading	Unit 10
23	Listening 及び Reading	Unit 11
24	Listening 及び Reading	Unit 12
25	Listening 及び Reading	Unit 13
26	Listening 及び Reading	Unit 14
27	Listening 及び Reading	Unit 15
28	Listening 及び Reading	Unit 15
29	後期評価	確認評価
30	まとめ	解説
【テキスト】 Successful Keys to the TOEIC Test 2		
【参考書・参考資料等】 講師オリジナル補助教材		
【学生に対する評価の方法】 出席：30%      授業態度・授業内小テスト：20%      期末試験：50%		

教科番号：0473	授業科目：総合英語 I (Comprehensive English I)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：久保持香		
<b>【授業の到達目標】</b> TOEIC 本試験の形式に慣れ、本番に備えさせると共に、実用的な英語を身につける		
<b>【授業の概要】</b> TOEIC で頻出する文法や語彙、表現を習得しながら、点数アップへ導く		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	レベルチェック	模擬試験を使用し、レベルチェック
2	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
3	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
4	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
5	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
6	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
7	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
8	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
9	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
10	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
11	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
12	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
13	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
14	前期末試験	試験
15	まとめ	試験返却及び解説
<b>【テキスト】</b> TOEIC テスト新公式問題集 Vol.3		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 講師オリジナル補助教材		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席：30%          授業態度・授業内小テスト：20%          期末試験：50%		

教科番号：0474	授業科目：総合英語Ⅱ (Comprehensive English Ⅱ)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：久保持香		
【授業の到達目標】 TOEIC 本試験の形式に慣れ、本番に備えさせると共に、実用的な英語を身につける		
【授業の概要】 TOEIC で頻出する文法や語彙、表現を習得しながら、点数アップへ導く		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
2	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
3	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
4	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
5	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
6	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
7	Listening 及び Reading	Part 1、Part 5
8	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
9	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
10	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
11	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
12	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
13	Listening 及び Reading	Part 2、Part 6
14	前期末試験	試験
15	まとめ	解説
【テキスト】 TOEIC テスト新公式問題集 Vol.3		
【参考書・参考資料等】 講師オリジナル補助教材		
【学生に対する評価の方法】 出席：30%      授業態度・授業内小テスト：20%      期末試験：50%		

教科番号：0487	授業科目：外国語 B I (Japanese-Language Classes)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (4) 単位 担当者：丹野健一郎		
<p>[授業の到達目標] (留学生向けの日本語の授業として各クラスごとに開講する。)</p> <p>日本語資料の読解と文章作成、討論や課題提出等を通じて、日本語能力の向上をはかる。また、日本語能力試験 (N1, N2 レベル等) の問題や就職試験問題を参考資料等として紹介し、これらに対する興味や関心を高めてもらふことを目的とする。</p>		
<p>[授業の概要]</p> <p>日本語運用能力として必要とされる「読む、聞く、話す、書く」を繰り返し練習する。</p>		
[授業の要旨]		
回数	題 目	授 業 内 容
1	日本語演習 1	プリント配布による課題の作成、解説
2	日本語演習 2	プリント配布による課題の作成、解説
3	日本語演習 3	プリント配布による課題の作成、解説
4	日本語演習 4	プリント配布による課題の作成、解説
5	日本語演習 5	プリント配布による課題の作成、解説
6	日本語演習 6	プリント配布による課題の作成、解説
7	日本語演習 7	プリント配布による課題の作成、解説
8	日本語演習 8	中間まとめ、中間テスト (学習到達度確認試験)
9	日本語演習 9	プリント配布による課題の作成、解説
10	日本語演習 10	プリント配布による課題の作成、解説
11	日本語演習 11	プリント配布による課題の作成、解説
12	日本語演習 12	プリント配布による課題の作成、解説
13	日本語演習 13	プリント配布による課題の作成、解説
14	日本語演習 14	前期の総復習①
15	日本語演習 15	前期の総復習②、期末テスト (学習到達度確認試験)
<p>【テキスト】</p> <p>留学生の実際の日本語運用に関する基礎能力と応用能力を身につけるために、教員作成のプリント、参考資料を活用する。</p>		
<p>【参考書・参考資料等】</p> <p>日本語の辞書 (電子辞書も可) を持参すること。ただし、携帯電話の辞書機能の利用は禁止。</p> <p>また、留学生に読んで欲しい書籍や日本語の各種試験で必要となる学習参考書は授業で随時紹介する予定である。</p>		
<p>【学生に対する評価の方法】</p> <p>出席と授業への参加態度、授業時間内の課題作成 (または、小テスト)、宿題の提出状況、中間・期末テストの得点状況を見ながら評価する方法である。</p>		

教科番号：0159	授業科目：コミュニケーション技術Ⅰ（Communication Technology Ⅰ）	
（情報電子システム）工学科 （1）年（2）単位 担当者：小川 芳男		
<b>【授業の到達目標】</b>		
コミュニケーションの基本的技術を修得させ、健全な社会人を育成することを目標とする。		
<b>【授業の概要】</b>		
人間は元来社会的動物であり、したがって、人間は他の人間やものとの関係を通して自己の成長を促進させ、ひいては真の自己実現を達成することができる。コミュニケーションはこの関係にとって不可欠な存在である。本教科では、まずコミュニケーションの概要を解説し、つぎに人間についての考察を深め、さらにコミュニケーションについての基礎的・実践的知見を修得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	コミュニケーションの概要1	定義、機能
2	コミュニケーションの概要2	方法、分類、異文化対応
3	人間の考察1	精神的能力—感覚・知覚・感情
4	人間の考察2	精神的能力—知性・理性・霊性・意志
5	人間の考察3	欲求と適応—定義・分類
6	人間の考察4	欲求と適応—フラストレーション・コンフリクト・適応機制・不適応行動
7	人間の考察5	性格—定義・構成・分類
8	人間の考察6	性格—障害・疾患
9	コミュニケーションについての基礎的知見1	好かれる風貌
10	コミュニケーションについての基礎的知見2	好かれる話し方
11	コミュニケーションについての基礎的知見3	上手な褒め方・叱り方
12	コミュニケーションについての実践的知見1	説得の仕方
13	コミュニケーションについての実践的知見2	やる気の起こし方
14	コミュニケーションのついでの実践的知見3	好意・連帯感を育む方法
15	まとめ	授業内容全体の質問・理解
<b>【テキスト】</b>		
小川芳男（2011）「医療心理学—改訂版」北樹出版、プリントの配布。		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
特に指定はしないが、自己が読みやすいものを選択することを薦める。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
定期試験、出欠状況、受講態度等による総合評価。		

教科番号：0938	授業科目：キャリアデザイン（ Career Design ）	
（情報電子システム）工学科（2）年（2）単位 担当者：松本真理		
<b>【授業の到達目標】</b> 日本で就職試験に合格することを目標とする		
<b>【授業の概要】</b> ・異文化コミュニケーションを理解する ・日本のビジネス・マナーを身につける ・就職試験対策		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーション	授業内容及び主旨の説明
2	最初のコミュニケーション	自己紹介
3	日本企業で働くために	就職活動について
4	異文化コミュニケーション	グループ・ディスカッション、まとめ
5	異文化コミュニケーション	発表
6	日本式ビジネス・マナー	日本のビジネス・マナーとは
7	日本式ビジネス・マナー	コミュニケーションの基本（第一印象について）
8	日本式ビジネス・マナー	コミュニケーションの基本（挨拶・お辞儀・立居振舞）
9	日本式ビジネス・マナー	コミュニケーションの基本（身だしなみ・マナー）
10	日本式ビジネス・マナー	コミュニケーションの基本（ことばづかい・敬語の使い方）
11	日本式ビジネス・マナー	3つのコミュニケーション・スキル
12	日本式ビジネス・マナー	・積極的な聴き方
13	日本式ビジネス・マナー	・わかりやすい話し方
14	日本式ビジネス・マナー	・上手な質問のしかた
15	まとめ	
16	ビジネス文書について	基本的なビジネス文書（社内、社外用）の書き方
17	ビジネス・メールの書き方	メールを書くときの注意点など、封筒・はがきの書き方
18	就職活動のために①	日本での就職活動の流れ
19	就職活動のために②	企業・業界の選び方、企業研究のしかた
20	就職活動のために③	面接の準備（面接の心構え）
21	就職活動のために④	志望動機のまとめ方、作成
22	就職活動のために⑤	自己PRのまとめ方、作成
23	就職活動のために⑥	エントリーシート、履歴書の記入について
24	就職活動のために⑦	会社訪問のマナー、会社への電話応対
25	就職活動のために⑧	面接の対応について、面接の種類など
26	就職活動のために⑦	面接での質問事項の整理、練習
27	就職活動のために⑧	面接実習
28		面接実習
29		面接実習
30	まとめ	
<b>【テキスト】</b> 専用 TEXT BOOK		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 試験、出欠状況、授業態度		

## 2 専門科目授業計画

教科番号：1161	授業科目：オペレーションズ・リサーチ I ( Operations Research I )	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：藤田 和久		
【授業の到達目標】 オペレーションズ・リサーチの考え方を理解し、その代表的手法である線形計画法と在庫管理について、その解法を習得する。		
【授業の概要】 オペレーションズ・リサーチの代表的な手法として線形計画法と在庫管理について、例題を解きながら、その解法を学習する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オペレーションズ・リサーチとは	概要(定義、進め方、手法)
2	線形計画法(1)	図解法(1)
3	線形計画法(2)	図解法(2)
4	線形計画法(3)	シンプレックス解法(1)
5	線形計画法(4)	シンプレックス解法(2)
6	線形計画法(5)	退化の取り扱い
7	線形計画法(6)	双対問題
8	線形計画法(7)	二段階法
9	在庫管理(1)	発注点法
10	在庫管理(2)	定期発注点法
11	在庫管理(3)	他のモデルによる最適発注量、最適発注間隔
12	在庫管理(4)	期首発注量
13	在庫管理(5)	動的計画法による在庫管理
14	応用問題	練習問題
15	まとめ	期末テスト
【テキスト】 オペレーションズ・リサーチ入門(河原靖著、共立出版株式会社)		
【参考書・参考資料等】		
【学生に対する評価の方法】 期末試験の成績に平常点を加味し、評価を決定する。		

教科番号：1162	授業科目：オペレーションズ・リサーチⅡ（ Operations ResearchⅡ ）																																																	
（情報電子システム）工学科 （2）年（2）単位 担当者：藤田 和久																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>オペレーションズ・リサーチの考え方を理解し、その代表的手法である PERT・CPM、待ち行列とゲーム理論について、その解法を習得する。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>オペレーションズ・リサーチの代表的な手法として PERT・CPM、待ち行列とゲーム理論について、例題を解きながら、その解法を学習する。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 20%;">題 目</th> <th style="width: 70%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>PERT・CPM(1)</td><td>アロー・ダイヤグラム</td></tr> <tr><td>2</td><td>PERT・CPM(2)</td><td>PERT</td></tr> <tr><td>3</td><td>PERT・CPM(3)</td><td>山くずし法による日程計画</td></tr> <tr><td>4</td><td>PERT・CPM(4)</td><td>実行可能性</td></tr> <tr><td>5</td><td>PERT・CPM(5)</td><td>CPM</td></tr> <tr><td>6</td><td>待ち行列(1)</td><td>待ち行列の概要</td></tr> <tr><td>7</td><td>待ち行列(2)</td><td>単一窓口、サービス率の最適化</td></tr> <tr><td>8</td><td>待ち行列(3)</td><td>複数窓口、窓口の数の最適化</td></tr> <tr><td>9</td><td>待ち行列(4)</td><td>モンテカルロ法の応用</td></tr> <tr><td>10</td><td>ゲーム理論(1)</td><td>2人ゲーム</td></tr> <tr><td>11</td><td>ゲーム理論(2)</td><td>純粋戦略、混合戦略</td></tr> <tr><td>12</td><td>ゲーム理論(3)</td><td>2人零和ゲームの解法</td></tr> <tr><td>13</td><td>応用問題(1)</td><td>練習問題</td></tr> <tr><td>14</td><td>応用問題(2)</td><td>練習問題</td></tr> <tr><td>15</td><td>まとめ</td><td>期末試験</td></tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	PERT・CPM(1)	アロー・ダイヤグラム	2	PERT・CPM(2)	PERT	3	PERT・CPM(3)	山くずし法による日程計画	4	PERT・CPM(4)	実行可能性	5	PERT・CPM(5)	CPM	6	待ち行列(1)	待ち行列の概要	7	待ち行列(2)	単一窓口、サービス率の最適化	8	待ち行列(3)	複数窓口、窓口の数の最適化	9	待ち行列(4)	モンテカルロ法の応用	10	ゲーム理論(1)	2人ゲーム	11	ゲーム理論(2)	純粋戦略、混合戦略	12	ゲーム理論(3)	2人零和ゲームの解法	13	応用問題(1)	練習問題	14	応用問題(2)	練習問題	15	まとめ	期末試験
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	PERT・CPM(1)	アロー・ダイヤグラム																																																
2	PERT・CPM(2)	PERT																																																
3	PERT・CPM(3)	山くずし法による日程計画																																																
4	PERT・CPM(4)	実行可能性																																																
5	PERT・CPM(5)	CPM																																																
6	待ち行列(1)	待ち行列の概要																																																
7	待ち行列(2)	単一窓口、サービス率の最適化																																																
8	待ち行列(3)	複数窓口、窓口の数の最適化																																																
9	待ち行列(4)	モンテカルロ法の応用																																																
10	ゲーム理論(1)	2人ゲーム																																																
11	ゲーム理論(2)	純粋戦略、混合戦略																																																
12	ゲーム理論(3)	2人零和ゲームの解法																																																
13	応用問題(1)	練習問題																																																
14	応用問題(2)	練習問題																																																
15	まとめ	期末試験																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>オペレーションズ・リサーチ入門(河原靖著、共立出版株式会社)</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>期末試験の成績に平常点を加味し、評価を決定する。</p>																																																		

教科番号：1163	授業科目：情報工学基礎数理 I (Basic Mathematics in Computer Science I)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：小宮 克美		
<b>【授業の到達目標】</b>		
式と計算、方程式と不等式、関数とグラフ、指数・対数関数及び三角関数等の工学基礎分野である数学の基本的性質を理解させ、標準的な問題について学生が自力で解くことができるようにする。		
<b>【授業の概要】</b>		
各分野の定義、定理等の解説、例題とその解法を例示し、学生が積極的に問題に挑戦し、自力で解答できる能力を付与する。なお、毎回、10分程度の小テストを実施し、学生の理解度を確認しつつステップアップしていく。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	式と計算 (1)	整式の加法、減法、乗法及び除法
2	式と計算 (2)	分数式の計算、実数と虚数の計算
3	方程式と不等式 (1)	2次方程式及び高次方程式等の性質及び解法
4	方程式と不等式 (2)	不等式の性質及び解法
5	関数とグラフ (1)	2次関数とグラフ及び最大・最小問題等
6	関数とグラフ (2)	冪関数、分数関数、無理関数、逆関数の性質等
7	指数関数と対数関数 (1)	指数関数の性質及び各種問題とその解法
8	指数関数と対数関数 (2)	対数関数の性質及び各種問題とその解法
9	三角関数 (1)	三角比とその応用
10	三角関数 (2)	一般角、弧度法、三角関数の性質及びグラフ
11	三角関数 (3)	加法定理とその応用
12	図形と式 (1)	2点間の距離と内分点、直線の方程式、2直線の関係
13	図形と式 (2)	2次曲線 (円、楕円、双曲線、放物線) の性質
14	数列と漸化式	等差数列、等比数列、各種数列及び漸化式
15	総括及び前期定期試験	前期履修分野の理解度の総合判定
<b>【テキスト】</b>		
「新訂 基礎数学」(大日本図書)		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
特になし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
(1) 前期定期試験の得点、出席状況及び授業態度		
(2) 小テストの得点		
上記2つを総合的に判定し、評価する。		

教科番号：1164	授業科目：情報工学基礎数理Ⅱ（Basic Mathematics in Computer ScienceⅡ）	
（情報電子システム）工学科 （1）年（2）単位 担当者：小宮 克美		
【授業の到達目標】 微分法およびその応用、積分法およびその応用等の工学基礎分野である微積分学の基本的性質を理解させ、標準的な問題について学生が自力で解くことができるようにする。		
【授業の概要】 各分野の定義、定理等の解説、例題とその解法を例示し、学生が積極的に問題に挑戦し、自力で解答できる能力を付与する。なお、毎回、10分程度の小テストを実施し、学生の理解度を確認しつつステップアップしていく。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	微分法（1）	関数の極限、関数の連続、微分係数
2	微分法（2）	導関数、導関数の公式、合成関数の微分
3	微分法（3）	三角関数の微分、逆三角関数の微分
4	微分法（4）	指数関数の微分、対数関数の微分
5	微分法の応用（1）	平均値の定理、関数の増減と極値、最大・最小、接線と法線
6	微分法の応用（2）	高次導関数、曲線の凸凹、媒介変数と微分法、速度・加速度
7	積分法（1）	定積分、不定積分の計算
8	積分法（2）	不定積分の置換積分法、定積分の置換積分法
9	積分法（3）	部分積分法、分数関数・無理関数の積分法
10	積分法（4）	三角関数の積分法、指数関数・対数関数の積分法
11	積分法の応用（1）	図形の面積、曲線の長さ
12	積分法の応用（2）	立体の体積、回転面の面積
13	積分法の応用（3）	媒介変数表示・極座標表示による図形とその求積法
14	積分法の応用（4）	変化率と積分、広義積分法
15	まとめ	後期履修分野の総合判定（後期定期試験）
【テキスト】 「新訂 微分積分Ⅰ」（大日本図書）		
【参考書・参考資料等】 特になし。		
【学生に対する評価の方法】 （1）後期定期試験の得点、出席状況及び授業履修態度 （2）小テストの得点 上記2つを総合的に判定し、評価する。		

教科番号：0921	授業科目：コンピュータリテラシー (Computer literacy)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：渡辺 哲		
<p><b>【授業の到達目標】</b>  「リテラシー(literacy)」という言葉は、普通「読み書き能力」と訳され、現在では、コミュニケーションにかかわる特定の分野における処理能力を指すようになった。「コンピュータ・リテラシー」は、コンピュータを操作して目的とする作業を行い、必要な情報を得ることができる知識と能力のことで、本講義では以下の内容を中心に学ぶ。</p>		
<p><b>【授業の概要】</b>  ①情報の収集から分析、整理、表現、運用までの流れを学ぶ。  ②コンピュータの使い方 (Excel, Word, Power Point等) を学ぶ。</p>		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	講義概要とコンピュータの基本	本講義の意義、年間スケジュール
2	情報の収集と運用	情報とデータ、PCのハードウェア構成、情報の取扱
3	PCの使い方とOSの役割	電源投入とキーボード、Windowsの画面解説、
4	日本語入力	仮名漢字変換、MS-IME その他の使い方
5	Word (1)	文章の入力と保存
6	Word (2)	文字の装飾、課題提出
7	Word (3)	表の入力方法、課題提出
8	Word (4)	図形の入力方法、課題提出
9	Word (5)	数式の入力方法、課題提出
10	Word (6) まとめ	総合課題提出
11	Excel (1) 表計算の基本	四則、簡単な関数
12	Excel (2) 表計算の基本	関数の使い方、課題提出
13	Excel (3) 各種入力方法	オートコンプリート、オートフィル、課題提出
14	Excel (4) 特殊関数の使い方	OR/AND文、IF文
15	Excel (5) 特殊関数の使い方	表計算の応用、課題提出
16	Excel (6) グラフの作り方	棒グラフ、折れ線グラフ
17	Excel (7) グラフの作り方	%グラフ、他
18	Excel (8) グラフの作り方	各種グラフの課題提出
19	Excel (9) データベース	データベースの並べ替え、抽出
20	Excel (10) データベース	データベースの応用→グラフ化、課題提出
21	Excel (11) データベース	データベースの応用→グラフ化、課題提出
22	情報発信	ファイル・フォルダーの整理/検索、e-mailの基本
23	Power Point (1)	スライドの追加、コピー、削除、移動、etc.
24	Power Point (2)	表とグラフの挿入と編集
25	Power Point (3)	視覚へのアピール、図の作成、挿入、etc.
26	Power Point (4)	効果のあるスライド、アニメーション、マスタータイトル
27	プレゼンテーション演習 (1)	プレゼン資料の作成と実行 (1)
28	プレゼンテーション演習 (2)	プレゼン資料の作成と実行 (2)
29	総まとめ	
30	試験	
<p><b>【テキスト】</b>  「情報活用力」(noa出版)、他</p>		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b>  課題提出、定期試験、出席、視聴態度</p>		

教科番号：0937	授業科目：応用統計学（ Applied Statistics ）	
（情報電子システム）工学科 （2）年（2）単位 担当者：高松 慶裕		
<b>【授業の到達目標】</b> 経済学や経営学と密接に関連する統計学の基礎を習得する。		
<b>【授業の概要】</b> この授業では初級の統計分析手法について紹介する。特に、推定と検定について、その原理を理解し、自分で行うことができるように、例題や練習問題を解くことで理解を深めるようにしたい。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーション	統計学とは何か？この授業で何を学ぶか？
2	分布とグラフ	平均や分散など、分布形を記述する指標について学ぶ
3	標本と母集団	推測統計の基礎について学ぶ
4	変数変換	変数変換によってヒストグラムがどのように変化するか検討する
5	正規分布	正規分布とは何かについて学ぶ
6	中心極限定理と大数の法則	中心極限定理と大数の法則について学ぶ
7	点推定 I	推定量が満たすべき望ましい性質（一致性、不偏性、有効性等）を学ぶ
8	点推定 II	具体的な推定方法について学ぶ
9	区間推定 I	区間推定とは何かを学ぶ
10	区間推定 II	平均の区間推定、分散に関する区間推定を学ぶ
11	仮説検定の基礎概念	検定の基本的考え方を紹介する。
12	正規分布と $t$ 分布による検定	$t$ 検定について学ぶ
13	$\chi^2$ 分布による検定	$\chi^2$ 検定について学ぶ
14	$F$ 分布による検定	$F$ 検定について学ぶ
15	まとめ	期末試験
<b>【テキスト】</b> 加納悟・浅子和美・竹内明香（2011）『入門経済のための統計学』第3版，日本評論社。		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 授業は配布資料に基づき進める。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 定期試験に基づく。ただし、授業中の練習問題についても評価の参考とする。		

教科番号：0719	授業科目：コンピュータ工学 I (Computer Engineering I)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：小林 和雄		
<b>【授業の到達目標】</b>		
コンピュータのハードウェアの構造・機能の理解、および OS 等ソフトウェアの機能・働きの理解、データベース、ネットワークシステムの信頼性、システム開発、セキュリティ等コンピュータシステム全体の理解を到達目標とする。		
<b>【授業の概要】</b>		
パソコンを始めとして、コンピュータは身近な存在になり、生活においてなくてはならないものとなっています。本講義では、コンピュータシステムについての基本事項から応用事項までを、体系的に習得します。内容は、コンピュータシステムの発展の歴史、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、システムの信頼性、システム開発、セキュリティ等ですが、コンピュータ工学 I では、歴史、ハードウェア、ソフトウェアにつき学習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	コンピュータシステム 1	情報社会とコミュニケーション、コミュニケーションのためのコンピュータ
2	コンピュータシステム 2	コンピュータの種類と能力および構成要素、コミュニケーションの構成要素
3	コンピュータシステム 3	現代社会における情報システム、コンピュータの歴史と今後の展望
4	入出力装置 1	入力装置、出力装置
5	入出力装置 2	マルチメディア、ユーザインタフェース
6	記憶装置 1	主記憶装置、IC メモリ、RAM、ROM
7	記憶装置 2	補助記憶装置、磁気ディスク装置
8	記憶装置 3	光ディスク装置、その他の記憶装置
9	中央処理装置 1	CPU の仕組み、制御装置(レジスタ、アドレス指定方式)
10	中央処理装置 2	算術論理演算装置、CPU の入出力制御(バス、入出力インタフェース)
11	中央処理装置 3	CPU 関連アーキテクチャー(キャッシュ、メモリインタリーブ、並列処理)
12	オペレーティングシステム 1	OS の歴史と目的、OS の基礎(OS の構成)
13	オペレーティングシステム 2	マルチプログラミングと割り込み、OS の機能(データ、ジョブ、タスク管理)
14	オペレーティングシステム 3	記憶管理、仮想記憶、言語プロセッサ
15	まとめ	試験
<b>【テキスト】</b>		
コンピュータシステムの基礎 第 15 版 アイテック情報技術教育研究部 (株)アイテック		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、レポート、試験により評価		

教科番号：0720		授業科目：コンピュータ工学Ⅱ (Computer Engineering Ⅱ)																																																
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：小林 和雄																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>コンピュータのハードウェアの構造・機能の理解、および OS 等ソフトウェアの機能・働きの理解、データベース、ネットワークシステムの信頼性、システム開発、セキュリティ等コンピュータシステム全体の理解を到達目標とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>パソコンを始めとして、コンピュータは身近な存在になり、生活においてなくてはならないものとなっています。本講義では、コンピュータシステムについての基本事項から応用事項までを、体系的に習得します。内容は、コンピュータシステムの発展の歴史、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、システムの信頼性、システム開発、セキュリティ等ですが、コンピュータ工学Ⅱでは、中央処理装置、オペレーティングシステム、情報処理技術の基礎と理論、情報システムと RASIS につき学習する。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中央処理装置 1</td> <td>CPU の仕組み、制御装置(レジスタ、アドレス指定方式)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中央処理装置 2</td> <td>算術論理演算装置、CPU の入出力制御(バス、入出力インタフェース)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>中央処理装置 3</td> <td>CPU 関連アーキテクチャー(キャッシュ、メモリアンタリーブ、並列処理)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>中央処理装置 4</td> <td>章末問題</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>オペレーティングシステム 1</td> <td>OS の歴史と目的、OS の基礎(OS の構成)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>オペレーティングシステム 2</td> <td>マルチプログラミングと割り込み、OS の機能(データ、ジョブ、タスク管理)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>オペレーティングシステム 3</td> <td>記憶管理、仮想記憶、言語プロセッサ</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>オペレーティングシステム 4</td> <td>章末問題</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>情報処理技術の基礎と理論 1</td> <td>コンピュータ内のデータ表現、情報の基礎理論</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>情報処理技術の基礎と理論 2</td> <td>プログラムの基礎理論、データ構造とアルゴリズム、</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>情報処理技術の基礎と理論 3</td> <td>記憶と演算の原理、機械語プログラムの実行、計測・制御に関する理論</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>情報処理技術の基礎と理論 4</td> <td>章末問題</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>情報システムと RASIS 1</td> <td>情報の処理方式、情報システムの信頼性、データの保全性と誤り制御</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>情報システムと RASIS 2</td> <td>章末問題</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>試験</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	中央処理装置 1	CPU の仕組み、制御装置(レジスタ、アドレス指定方式)	2	中央処理装置 2	算術論理演算装置、CPU の入出力制御(バス、入出力インタフェース)	3	中央処理装置 3	CPU 関連アーキテクチャー(キャッシュ、メモリアンタリーブ、並列処理)	4	中央処理装置 4	章末問題	5	オペレーティングシステム 1	OS の歴史と目的、OS の基礎(OS の構成)	6	オペレーティングシステム 2	マルチプログラミングと割り込み、OS の機能(データ、ジョブ、タスク管理)	7	オペレーティングシステム 3	記憶管理、仮想記憶、言語プロセッサ	8	オペレーティングシステム 4	章末問題	9	情報処理技術の基礎と理論 1	コンピュータ内のデータ表現、情報の基礎理論	10	情報処理技術の基礎と理論 2	プログラムの基礎理論、データ構造とアルゴリズム、	11	情報処理技術の基礎と理論 3	記憶と演算の原理、機械語プログラムの実行、計測・制御に関する理論	12	情報処理技術の基礎と理論 4	章末問題	13	情報システムと RASIS 1	情報の処理方式、情報システムの信頼性、データの保全性と誤り制御	14	情報システムと RASIS 2	章末問題	15	まとめ	試験
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	中央処理装置 1	CPU の仕組み、制御装置(レジスタ、アドレス指定方式)																																																
2	中央処理装置 2	算術論理演算装置、CPU の入出力制御(バス、入出力インタフェース)																																																
3	中央処理装置 3	CPU 関連アーキテクチャー(キャッシュ、メモリアンタリーブ、並列処理)																																																
4	中央処理装置 4	章末問題																																																
5	オペレーティングシステム 1	OS の歴史と目的、OS の基礎(OS の構成)																																																
6	オペレーティングシステム 2	マルチプログラミングと割り込み、OS の機能(データ、ジョブ、タスク管理)																																																
7	オペレーティングシステム 3	記憶管理、仮想記憶、言語プロセッサ																																																
8	オペレーティングシステム 4	章末問題																																																
9	情報処理技術の基礎と理論 1	コンピュータ内のデータ表現、情報の基礎理論																																																
10	情報処理技術の基礎と理論 2	プログラムの基礎理論、データ構造とアルゴリズム、																																																
11	情報処理技術の基礎と理論 3	記憶と演算の原理、機械語プログラムの実行、計測・制御に関する理論																																																
12	情報処理技術の基礎と理論 4	章末問題																																																
13	情報システムと RASIS 1	情報の処理方式、情報システムの信頼性、データの保全性と誤り制御																																																
14	情報システムと RASIS 2	章末問題																																																
15	まとめ	試験																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>コンピュータシステムの基礎 第 15 版 アイテック情報技術教育研究部 (株)アイテック</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席状況、レポート、試験により評価</p>																																																		

教科番号：1558	授業科目：アルゴリズム I (algorithm I)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：島根 康夫		
<b>【授業の到達目標】</b> フローチャートの知識を学習し、プログラム作成の基本を身につける。		
<b>【授業の概要】</b> アルゴリズムの処理方法を解説し、授業中に練習問題を解く。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	プログラムとアルゴリズム	プログラムとアルゴリズムの関連を知る
2	記号の意味と流れ図の書き方	アルゴリズムに使われる記号の知識を学習する
3	コンピュータの記憶領域	プログラムが主記憶装置内で使う領域を知る
4	流れ図の基本1 (順次処理)	順次処理のフローチャートを学習する
5	流れ図の基本2 (分岐処理)	分岐処理のフローチャートを学習する (if,then,else,case)
6	流れ図の基本3 (反復処理)	反復処理のフローチャートを学習する (while,until)
7	最大値・最小値のアルゴリズム	最大値・最小値のフローチャートを学習する
8	平均値のアルゴリズム	平均値のフローチャートを学習する
9	階乗のアルゴリズム	階乗のフローチャートを学習する
10	素数のアルゴリズム	素数のフローチャートを学習する
11	統計値の知識とビジネス利用	一般的な統計値の用途を知る
12	多重分岐	多重分岐のビジネス例をフローチャートで書く
13	多方向分岐	多方向分岐のビジネス例をフローチャートで書く
14	まとめ	前期に学習した範囲の再確認
15	まとめ	前期試験と出題内容の解説
<b>【テキスト】</b> 新版：アルゴリズムとデータ構造		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 特になし。題目毎にレジュメや資料・練習問題等を配布することがある。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席率：50%、試験：20%、課題提出：20%、授業態度 10%		

教科番号：1559	授業科目：アルゴリズムⅡ (algorithmⅡ)	
(情報電子システム) 工学科 (1)年(2)単位 担当者：島根 康夫		
<b>【授業の到達目標】</b>		
一般的な配列操作とファイル処理の基本を学習し、フローチャートを作成できる。		
<b>【授業の概要】</b>		
アルゴリズムの処理方法を解説し、授業中に練習問題を解く。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	前期の復習	前期の学習内容を確認する
2	配列と反復 (ネスト)	主記憶領域内の配列処理を学習する
3	配列操作 1：整列 (逐次決定法)	逐次決定法による整列のフローチャートを学習する
4	配列操作 2：整列 (隣接交換法)	隣接交換法による整列のフローチャートを学習する
5	配列操作 3：線形探索	線形探索によるサーチのフローチャートを学習する
6	配列操作 4：二分探索	二分探索によるサーチのフローチャートを学習する
7	文字コードとデータ構造	ASCII・JIS コードの知識、データ構造の種類を学習する
8	文字列のコピーと比較	配列のコピーと比較に関するフローチャートを学習する
9	ダイクストラ (最短距離)	最短距離の算出策フローチャートを学習する
10	ファイル 1 (見出し印刷と合計)	見出しをつけた印刷と合計の印刷を学習する
11	ファイル 2 (グループ制御)	見出し項目が変化する印刷と小計・大計を学習する
12	ファイル 3 (更新：1対1)	1対1のマッチング処理を学習する
13	ファイル 4 (更新：1対多)	1対多のマッチング処理を学習する
14	後期試験	
15	試験問題の解説	
<b>【テキスト】</b>		
新版：アルゴリズムとデータ構造		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
特になし。題目毎にレジュメや資料・練習問題等を配布することがある。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席率：50%、試験：20%、課題提出：20%、授業態度 10%		

教科番号：1562	授業科目：JAVA プログラミング I (Java Programming I)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：藤田 和久		
【授業の到達目標】 JAVA の基本文法を理解する／オブジェクト指向プログラミングの考え方を習得する。		
【授業の概要】 現在最も注目されているプログラミング言語である JAVA 言語を学習し、オブジェクト指向プログラミングの考え方を習得する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	JAVA とは	Java の概要、特徴
2	JAVA の基本	プログラミングの基本スタイル、コンパイル
3	変数	基本データ型とオブジェクト参照型
4	配列	宣言とその利用法
5	条件判断	if 文、switch 文
6	繰り返し	for 文、while 文、do-while 文
7	演算子	種類、演算の方法
8	クラス	オブジェクト指向プログラミングとは
9	オブジェクトの作成	宣言とその利用法
10	メソッドの利用	メソッドとは、定義と参照
11	アクセス制限	アクセス修飾子、カプセル化
12	コンストラクタ	コンストラクタとは、その利用法
13	オーバーロード	オーバーロードとは、そのメリット
14	応用問題	練習問題
15	まとめ	期末試験
【テキスト】 よくわかるはじめてでもわかる Java 入門(FOM 出版)		
【参考書・参考資料等】		
【学生に対する評価の方法】 期末試験の成績に平常点(課題提出物など)を加味し評価を決定する。		

教科番号：1563	授業科目：JAVA プログラミングⅡ (Java Programming Ⅱ)	
(情報電子システム) 工学科 (2)年(2)単位 担当者：藤田 和久		
<b>【授業の到達目標】</b>		
JAVA の入出力を理解する／GUI インタフェースの利用法を習得する。		
<b>【授業の概要】</b>		
JAVA 言語によるファイルやキーボード/ディスプレイとの入出力方法を理解し、実法的な応用プログラムの作成方法を習得する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	コマンドライン入力	コマンドライン入力、例外処理
2	ファイル出力(1)	ファイル処理の概要、ストリームとは
3	ファイル出力(2)	テキストファイルへの出力
4	ファイル入力(1)	テキストファイルからの入力
5	ファイル入力(2)	ファイル処理に対する例外処理
6	GUI 画面の作成(1)	ウインドウを開く
7	GUI 画面の作成(2)	GUI の種類
8	GUI からの出力(1)	表示画面の設計
9	GUI からの出力(2)	表示画面の作成
10	GUI からの入力(1)	イベントドリブン
11	GUI からの入力(2)	入力画面の設計
12	GUI からの入力(1)	入力画面の作成
13	応用問題(1)	練習問題
14	応用問題(2)	練習問題
15	まとめ	期末試験
<b>【テキスト】</b>		
よくわかるはじめてでもわかる Java 入門(FOM 出版)		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
期末試験の成績に平常点(課題提出物など)を加味し評価を決定する。		

教科番号：1569	授業科目：C言語プログラミング I (Programming in C I)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：宮内 貞一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>C言語プログラミング I, II 合わせて学習すれば50ステップ程度のプログラムが理解できる, C言語検定3級に挑戦可能なレベルをめざす.</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>コンピュータプログラム開発言語の中で広く利用されているC言語をCプログラミング開発環境ソフト: BCCdeveloper を使った実習により学びます. また提出課題に取り組み理解を深める.</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>表示と読み込み</td> <td>printf文 変数</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>表示と読み込み</td> <td>読み込みと表示</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>演算と型</td> <td>四則演算 算術演算子</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>演算と型</td> <td>型 int double キャスト演算子</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>プログラムの流れの分岐</td> <td>if文</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>プログラムの流れの分岐</td> <td>複合文 switch文</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>プログラムの流れの繰り返し</td> <td>do文 while文</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>プログラムの流れの繰り返し</td> <td>for文</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>プログラムの流れの繰り返し</td> <td>多重ループ プログラムの要素と書式</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>配列</td> <td>配列とfor文 配列の初期化とコピー</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>配列</td> <td>配列の応用 多次元配列</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>関数</td> <td>関数とは 関数を呼び出す</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>前期のまとめ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>テスト</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス	C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方	2	表示と読み込み	printf文 変数	3	表示と読み込み	読み込みと表示	4	演算と型	四則演算 算術演算子	5	演算と型	型 int double キャスト演算子	6	プログラムの流れの分岐	if文	7	プログラムの流れの分岐	複合文 switch文	8	プログラムの流れの繰り返し	do文 while文	9	プログラムの流れの繰り返し	for文	10	プログラムの流れの繰り返し	多重ループ プログラムの要素と書式	11	配列	配列とfor文 配列の初期化とコピー	12	配列	配列の応用 多次元配列	13	関数	関数とは 関数を呼び出す	14	前期のまとめ		15	テスト	
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス	C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方																																																
2	表示と読み込み	printf文 変数																																																
3	表示と読み込み	読み込みと表示																																																
4	演算と型	四則演算 算術演算子																																																
5	演算と型	型 int double キャスト演算子																																																
6	プログラムの流れの分岐	if文																																																
7	プログラムの流れの分岐	複合文 switch文																																																
8	プログラムの流れの繰り返し	do文 while文																																																
9	プログラムの流れの繰り返し	for文																																																
10	プログラムの流れの繰り返し	多重ループ プログラムの要素と書式																																																
11	配列	配列とfor文 配列の初期化とコピー																																																
12	配列	配列の応用 多次元配列																																																
13	関数	関数とは 関数を呼び出す																																																
14	前期のまとめ																																																	
15	テスト																																																	
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>柴田望洋著 新版 明解 C言語 入門編 ソフトバンククリエイティブ ISBN-10: 9784797327922</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>テキスト <a href="http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html">http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html</a></p> <p>C言語プログラミング能力認定試験 <a href="http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html">http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html</a></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>課題提出, 定期試験, 出席, 視聴態度</p>																																																		

教科番号：1570	授業科目：C言語プログラミングⅡ (Programming in CⅡ)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：宮内 貞一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>前期で学んだC言語プログラミングⅠの続編。50ステップ程度のプログラムが理解できる、C言語検定2級に挑戦可能なレベルをめざす。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>コンピュータプログラム開発言語の中で広く利用されているC言語をCプログラミング開発環境ソフト：BCCdeveloperを使った実習により学びます。また提出課題に取り組み理解を深める。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ガイダンス</td><td>前期試験の解答と評価。C言語学習の情報系科目での位置づけ</td></tr> <tr><td>2</td><td>配列</td><td>配列と for 文 配列の初期化とコピー</td></tr> <tr><td>3</td><td>配列</td><td>1次元配列の応用</td></tr> <tr><td>4</td><td>配列</td><td>多次元配列 行列 2次元配列の応用</td></tr> <tr><td>5</td><td>関数</td><td>関数の定義と関数呼び出し</td></tr> <tr><td>6</td><td>関数</td><td>関数の設計</td></tr> <tr><td>7</td><td>関数</td><td>有効範囲と記憶域期間</td></tr> <tr><td>8</td><td>文字列の基本</td><td>文字列とは 文字列の配列 文字列の操作</td></tr> <tr><td>9</td><td>基本型</td><td>基数(n進法) ビット演算</td></tr> <tr><td>10</td><td>基本型</td><td>浮動小数点型 演算と sizeof 演算子 関数形式マクロ</td></tr> <tr><td>11</td><td>ポインタ</td><td>ポインタとアドレス ポインタの演算</td></tr> <tr><td>12</td><td>ポインタ</td><td>ポインタと配列 ポインタと関数</td></tr> <tr><td>13</td><td>文字列とポインタ</td><td>文字列とポインタ</td></tr> <tr><td>14</td><td>前期のまとめ</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>テスト</td><td></td></tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス	前期試験の解答と評価。C言語学習の情報系科目での位置づけ	2	配列	配列と for 文 配列の初期化とコピー	3	配列	1次元配列の応用	4	配列	多次元配列 行列 2次元配列の応用	5	関数	関数の定義と関数呼び出し	6	関数	関数の設計	7	関数	有効範囲と記憶域期間	8	文字列の基本	文字列とは 文字列の配列 文字列の操作	9	基本型	基数(n進法) ビット演算	10	基本型	浮動小数点型 演算と sizeof 演算子 関数形式マクロ	11	ポインタ	ポインタとアドレス ポインタの演算	12	ポインタ	ポインタと配列 ポインタと関数	13	文字列とポインタ	文字列とポインタ	14	前期のまとめ		15	テスト	
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス	前期試験の解答と評価。C言語学習の情報系科目での位置づけ																																																
2	配列	配列と for 文 配列の初期化とコピー																																																
3	配列	1次元配列の応用																																																
4	配列	多次元配列 行列 2次元配列の応用																																																
5	関数	関数の定義と関数呼び出し																																																
6	関数	関数の設計																																																
7	関数	有効範囲と記憶域期間																																																
8	文字列の基本	文字列とは 文字列の配列 文字列の操作																																																
9	基本型	基数(n進法) ビット演算																																																
10	基本型	浮動小数点型 演算と sizeof 演算子 関数形式マクロ																																																
11	ポインタ	ポインタとアドレス ポインタの演算																																																
12	ポインタ	ポインタと配列 ポインタと関数																																																
13	文字列とポインタ	文字列とポインタ																																																
14	前期のまとめ																																																	
15	テスト																																																	
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>柴田望洋著 新版 明解 C言語 入門編 ソフトバンククリエイティブ ISBN-10: 9784797327922</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>テキスト <a href="http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html">http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html</a>  C言語プログラミング能力認定試験 <a href="http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html">http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html</a></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席, 定期試験, 課題提出, 視聴態度</p>																																																		

教科番号：1571	授業科目：C言語プログラミング演習 I (CProgramming ExercisesI)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：宮内 貞一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>1年次に学んだC言語プログラミング I, II と合わせて50ステップ程度のプログラムが理解でき, C言語検定3級に挑戦可能なレベルをめざす.</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>1年次に学んだC言語プログラミング I, II に引き続きCの基本的な文法や使い方を実際にCプログラミング開発環境ソフト: BCCdeveloper を使った実習を通じて学ぶ. 本科目修了によりC言語の基本のすべては学習した事になる.</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>配列</td> <td>配列と for 文 配列の初期化とコピー</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>配列</td> <td>配列の応用 多次元配列</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>関数</td> <td>配列の受け渡し 関数形式マクロ</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>文字列</td> <td>文字配列, 文字列の操作</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>文字列</td> <td>文字列の長さ, 連結, 比較</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ポインタ</td> <td>ポインタの基礎, ポインタの演算</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ポインタ</td> <td>ポインタと配列, ポインタの関数引数</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>構造体</td> <td>構造体, 共用体</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>構造体</td> <td>構造体へのポインタ, ユーザ定義型</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ファイル処理</td> <td>ファイルからの入力</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>ファイル処理</td> <td>ファイルへの出力</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>総合演習</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>前期のまとめ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>テスト</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス	C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方	2	配列	配列と for 文 配列の初期化とコピー	3	配列	配列の応用 多次元配列	4	関数	配列の受け渡し 関数形式マクロ	5	文字列	文字配列, 文字列の操作	6	文字列	文字列の長さ, 連結, 比較	7	ポインタ	ポインタの基礎, ポインタの演算	8	ポインタ	ポインタと配列, ポインタの関数引数	9	構造体	構造体, 共用体	10	構造体	構造体へのポインタ, ユーザ定義型	11	ファイル処理	ファイルからの入力	12	ファイル処理	ファイルへの出力	13	総合演習		14	前期のまとめ		15	テスト	
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス	C言語学習の目的, PCの使い方, BCCdeveloper プログラミング環境ソフトの使い方																																																
2	配列	配列と for 文 配列の初期化とコピー																																																
3	配列	配列の応用 多次元配列																																																
4	関数	配列の受け渡し 関数形式マクロ																																																
5	文字列	文字配列, 文字列の操作																																																
6	文字列	文字列の長さ, 連結, 比較																																																
7	ポインタ	ポインタの基礎, ポインタの演算																																																
8	ポインタ	ポインタと配列, ポインタの関数引数																																																
9	構造体	構造体, 共用体																																																
10	構造体	構造体へのポインタ, ユーザ定義型																																																
11	ファイル処理	ファイルからの入力																																																
12	ファイル処理	ファイルへの出力																																																
13	総合演習																																																	
14	前期のまとめ																																																	
15	テスト																																																	
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>柴田望洋著 新版 明解 C言語 入門編 ソフトバンククリエイティブ ISBN-10: 9784797327922</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>テキスト <a href="http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html">http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html</a></p> <p>C言語プログラミング能力認定試験 <a href="http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html">http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html</a></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>課題提出, 定期試験, 出席, 視聴態度</p>																																																		

教科番号：1572	授業科目：C言語プログラミング演習Ⅱ（CProgramming ExercisesⅡ）	
（情報電子システム）工学科（2）年（2）単位 担当者：宮内 貞一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
1年次に学んだC言語プログラミングⅠ、Ⅱと合わせて50ステップ程度のプログラムが理解でき、C言語検定2級に挑戦可能なレベルをめざす。		
<b>【授業の概要】</b>		
1年次に学んだC言語プログラミングⅠ、Ⅱに引き続きCの基本的な文法や使い方を実際にCプログラミング開発環境ソフト：BCCdeveloperを使った実習を通じて学ぶ。本科目修了によりC言語の基本のすべては学習した事になる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	前期試験の解答と評価C言語学習の情報系科目での位置づけ
2	文字列	文字配列文字列の操作
3	文字列	文字列の長さ連結比較
4	基本型	基数(n進法) ビット演算
5	基本型	浮動小数点型 演算と sizeof 演算子 関数形式マクロ
6	ポインタ	ポインタの基礎ポインタの演算
7	ポインタ	ポインタと配列ポインタの関数引数
8	文字列とポインタ	文字列とポインタ
9	構造体	構造体, 共用体
10	構造体	構造体へのポインタユーザ定義型
11	ファイル処理	ファイルからの入力
12	ファイル処理	ファイルへの出力
13	総合演習	
14	前期のまとめ	
15	テスト	
<b>【テキスト】</b>		
柴田望洋著 新版 明解 C言語 入門編 ソフトバンククリエイティブ ISBN-10: 9784797327922		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
テキスト <a href="http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html">http://www.bohyoh.com/Books/MeikaiCPP01/index.html</a>		
C言語プログラミング能力認定試験 <a href="http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html">http://www.sikaku.gr.jp/js/index_cp.html</a>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席, 定期試験, 課題提出, 視聴態度		

教科番号：1566	授業科目：Web デザイン概論 (Web Design)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：石黒 絵理		
【授業の到達目標】		
<p>複雑・高度化する Web デザインの全体像を理解する。</p> <p>Web デザインを大まかに全体像を把握できる目を持つ。</p>		
【授業の概要】		
<p>本講義「Web デザイン概論」では Web ページ作成に関して、理論的な内容を展開する。Web ページは主に HTML を用いて作成するが、実際にはそれだけではなく画面構成、画面フォロワーナビゲーション概念等、ユーザビリティを考慮した設計が事前に行われていなくてはならない。本講義では Web デザインの全体像を理解できるように講義を展開する予定である。</p>		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	Web デザイン導入	ガイダンス、Web デザインとは、
2	Web デザインの基本知識	インターネットとは、インターネットの歴史、Web に携わる人
3	Web デザイン制作のプロセス	Web サイト制作フローの分類、各プロセス部位における作業内容の概説
4	コンセプトメイキング (1)	Web サイトのコンセプトとは、ヒアリング手法、分析手法
5	コンセプトメイキング (2)	コンセプトの具体化としての Web サイトの作り方、Web サイトの種類
6	画面レイアウト設計技法 (1)	Window 内での配置、画面の分割、視覚的表現と機能の関連性
7	画面レイアウト設計技法 (2)	文字の構造とデザイン、書体の選択、写真レイアウト
8	画面レイアウト設計技法 (3)	カラーコーディネート概念とコーポレートカラー
9	ユーザインターフェース	メタファ概念と例、アフォーダンス、ユーザインターフェースの透明性
10	Web サイト構築用語概論	HTML の構造と概説、CSS の役割と概説、その他概説
11	HTML CSS 実習 (1)	HTML と CSS でコーディング (1)
12	HTML CSS 実習 (2)	HTML と CSS でコーディング (2)
13	HTML CSS 実習 (3)	HTML と CSS でコーディング (3)
14	知的財産権	Web サイトにおける著作権問題
15	まとめ	講義のまとめ
【テキスト】		
Web デザイン標準テキスト ー変化に流されない制作コンセプトと基本スタイルー 技術評論社 境祐司著		
【参考書・参考資料等】		
Web デザインーコンセプトメイキングから運用までー CG-ARTS 協会編著		
【学生に対する評価の方法】		
出席回数、聴講態度、期末試験		

教科番号：1611	授業科目：データベース I (Database I)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：高野 卓美																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>データベースの基本概念と基本技術について勉強し、Microsoft Access を用いてデータベースの利用と設計に関する知識を習得することを目的とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>データベースの基本概念と現在の主流であるリレーショナルデータベースの基本技術について学習し、データベース設計とデータの正規化について学習する。データベースの設計と利用、関係データモデルの関係演算について Microsoft Access を用いて演習を行う。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>データベース概要</td> <td>データベースの基本概念、必要性、基本用語解説</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>テーブル設計演習</td> <td>テーブルの設計とインポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>リレーションシップ演習</td> <td>リレーションシップ、整合性</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>クエリ演習</td> <td>選択演算、射影、比較演算子、ソート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>クエリ演習</td> <td>和集合、射影と定数、複合条件による問い合わせ</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>クエリ演習</td> <td>射影と算術演算子を使用した抽出、集合関数</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>フォーム演習</td> <td>フォーム作成、各コントロールの操作</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>フォーム演習</td> <td>コントロールプロパティ</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>レポート演習</td> <td>レポート作成、編集、オブジェクトの操作</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>レポート演習</td> <td>集計レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>データの正規化</td> <td>第一正規形、第二正規形、第三正規形</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>総合練習</td> <td>検定対策と復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>総合演習</td> <td>検定対策と復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>総合演習</td> <td>検定対策と復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	データベース概要	データベースの基本概念、必要性、基本用語解説	2	テーブル設計演習	テーブルの設計とインポート	3	リレーションシップ演習	リレーションシップ、整合性	4	クエリ演習	選択演算、射影、比較演算子、ソート	5	クエリ演習	和集合、射影と定数、複合条件による問い合わせ	6	クエリ演習	射影と算術演算子を使用した抽出、集合関数	7	フォーム演習	フォーム作成、各コントロールの操作	8	フォーム演習	コントロールプロパティ	9	レポート演習	レポート作成、編集、オブジェクトの操作	10	レポート演習	集計レポート	11	データの正規化	第一正規形、第二正規形、第三正規形	12	総合練習	検定対策と復習	13	総合演習	検定対策と復習	14	総合演習	検定対策と復習	15	まとめ	
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	データベース概要	データベースの基本概念、必要性、基本用語解説																																																
2	テーブル設計演習	テーブルの設計とインポート																																																
3	リレーションシップ演習	リレーションシップ、整合性																																																
4	クエリ演習	選択演算、射影、比較演算子、ソート																																																
5	クエリ演習	和集合、射影と定数、複合条件による問い合わせ																																																
6	クエリ演習	射影と算術演算子を使用した抽出、集合関数																																																
7	フォーム演習	フォーム作成、各コントロールの操作																																																
8	フォーム演習	コントロールプロパティ																																																
9	レポート演習	レポート作成、編集、オブジェクトの操作																																																
10	レポート演習	集計レポート																																																
11	データの正規化	第一正規形、第二正規形、第三正規形																																																
12	総合練習	検定対策と復習																																																
13	総合演習	検定対策と復習																																																
14	総合演習	検定対策と復習																																																
15	まとめ																																																	
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>Access2010 テキスト基礎編 (ムゲンダイ出版)、情報処理技能検定試験模擬問題集データベース 1・2 級編</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>平常点 (出席状況・受講態度)、試験結果の総合評価</p>																																																		

教科番号：1612	授業科目：データベースⅡ (DatabaseⅡ)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2)年(2)単位 担当者：高野 卓美																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>Microsoft Access を用いて、データベースの運用が行える。</p> <p>また、問合せ言語 SQL の基礎を理解し、基本的な問合せが行えることを目標とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>データベース1で学習した基礎概念をもとに、データベースの運用について実習する。問合せ言語 SQL の基礎を理解し、基本的な問合せを Microsoft Access を用いて演習する。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 20%;">題 目</th> <th style="width: 70%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>レポート応用</td><td>レポートのグループ化</td></tr> <tr><td>2</td><td>クエリ応用</td><td>アクションクエリ (更新)・関連する検定問題練習</td></tr> <tr><td>3</td><td>クエリ応用</td><td>アクションクエリ (追加)・関連する検定問題練習</td></tr> <tr><td>4</td><td>クエリ応用</td><td>アクションクエリ (削除)・関連する検定問題練習</td></tr> <tr><td>5</td><td>クエリ応用</td><td>クロス集計・関連する検定問題練習</td></tr> <tr><td>6</td><td>クエリ応用</td><td>不一致クエリ・関連する検定問題練習</td></tr> <tr><td>7</td><td>検定対策</td><td>日検 2 級対策</td></tr> <tr><td>8</td><td>検定対策</td><td>日検 2 級対策</td></tr> <tr><td>9</td><td>SQL</td><td>SQL 概要</td></tr> <tr><td>10</td><td>SQL</td><td>SQL 言語(表の結合)</td></tr> <tr><td>11</td><td>SQL</td><td>SQL 言語(SELECT 文・集約関数等)</td></tr> <tr><td>12</td><td>SQL</td><td>SQL 言語(SELECT 文・副問合せ)</td></tr> <tr><td>13</td><td>総合練習</td><td>検定対策と復習</td></tr> <tr><td>14</td><td>総合練習</td><td>検定対策と復習</td></tr> <tr><td>15</td><td>まとめ</td><td></td></tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	レポート応用	レポートのグループ化	2	クエリ応用	アクションクエリ (更新)・関連する検定問題練習	3	クエリ応用	アクションクエリ (追加)・関連する検定問題練習	4	クエリ応用	アクションクエリ (削除)・関連する検定問題練習	5	クエリ応用	クロス集計・関連する検定問題練習	6	クエリ応用	不一致クエリ・関連する検定問題練習	7	検定対策	日検 2 級対策	8	検定対策	日検 2 級対策	9	SQL	SQL 概要	10	SQL	SQL 言語(表の結合)	11	SQL	SQL 言語(SELECT 文・集約関数等)	12	SQL	SQL 言語(SELECT 文・副問合せ)	13	総合練習	検定対策と復習	14	総合練習	検定対策と復習	15	まとめ	
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	レポート応用	レポートのグループ化																																																
2	クエリ応用	アクションクエリ (更新)・関連する検定問題練習																																																
3	クエリ応用	アクションクエリ (追加)・関連する検定問題練習																																																
4	クエリ応用	アクションクエリ (削除)・関連する検定問題練習																																																
5	クエリ応用	クロス集計・関連する検定問題練習																																																
6	クエリ応用	不一致クエリ・関連する検定問題練習																																																
7	検定対策	日検 2 級対策																																																
8	検定対策	日検 2 級対策																																																
9	SQL	SQL 概要																																																
10	SQL	SQL 言語(表の結合)																																																
11	SQL	SQL 言語(SELECT 文・集約関数等)																																																
12	SQL	SQL 言語(SELECT 文・副問合せ)																																																
13	総合練習	検定対策と復習																																																
14	総合練習	検定対策と復習																																																
15	まとめ																																																	
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>Access2010 テキスト基礎編 (ムゲンダイ出版)、情報処理技能検定試験模擬問題集データベース1・2級編</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>平常点 (出席状況・受講態度)、試験結果の総合評価</p>																																																		

教科番号：1950	授業科目：簿記原理 I (Principles of Introductory Accounting I)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：古市 義策		
<b>【授業の到達目標】</b>		
複式簿記の基本的な仕組みを把握し、帳簿の機能について学習すると共に、簡単な財務諸表の作成など商業簿記の基礎を身に付けることを目標とします。		
<b>【授業の概要】</b>		
複式簿記の基本的な考え方について学習します。特に簿記は技術的な面があり、問題の記帳・演習を通し、簿記一巡の手続きを理解できるようにします。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	複式簿記の概要	授業の方針、複式簿記についての概説
2	財務諸表	損益計算書と貸借対照表についての概説
3	複式簿記の手続き	複式簿記の一巡について概説
4	現金・当座預金	現金・当座預金の仕訳
5	商品売買 1	商品の仕入れに関する仕訳(現金・掛仕入等)
6	商品売買 2	商品の売り上げに関する仕分(現金・掛売上等)
7	約束手形の振出	約束手形の振り出しと受け取り
8	為替手形の振出	為替手形の振り出しと受け取り
9	有価証券	株式や公社債の購入・売却時の処理
10	固定資産、前払いと前受け	固定資産の購入と売却、前払金、前受金
11	帳簿組織	仕訳帳・総勘定元帳
12	決算 1	試算表の作成
13	決算 2	精算表の作成
14	決算 3	損益計算書の作成、貸借対照表の作成
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b>		
サクッとわかる日商 3 級商業簿記 テキスト		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
サクッとわかる日商 3 級商業簿記 トレーニング		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、記帳練習及び試験による総合評価		

教科番号：1951	授業科目：簿記原理Ⅱ（The Principle of Bookkeeping Ⅱ）																																																	
（情報電子システム）工学科 （1）年（2）単位 担当者：古市 義策																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>簿記原理Ⅰに加えて、より多くの会計処理を学習し、財務諸表の作成能力を身に付け商業簿記3級程度の処理ができるようになることを目標とします。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>簿記原理Ⅰの学習を基に、より範囲を広げて学習します。簿記原理Ⅰと同様に、問題の記帳・演習を通し、より複雑な財務諸表が作成できるようにします。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>現金・当座預金</td> <td>現金過不足、当座借越等の説明</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>商品売買</td> <td>仕入、売上に関する値引戻し等の処理・前払金の処理</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>手形</td> <td>自己受手形、自己宛手形の処理・手形の裏書、割引等の処理</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>その他の債権・債務1</td> <td>未払金、未収金、仮払金、立替金等の処理</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>その他の債権・債務2</td> <td>貸付金・借入金・引田セ資金・税金等の処理</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>帳簿組織1</td> <td>現金・当座預金出納帳</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>帳簿組織2</td> <td>手形記入帳・仕入帳、売上帳</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>帳簿組織3</td> <td>商品有高帳、</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>帳簿組織4</td> <td>売掛金元帳、買掛金元帳・伝票会計</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>決算1</td> <td>試算表の作成</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>決算2</td> <td>現金過不足・消耗品・見越し・繰り延べ等の処理</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>決算3</td> <td>精算表の作成</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>決算4</td> <td>損益計算書の作成</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>決算5</td> <td>貸借対照表の作成</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>後期試験</td> <td>試験・ノート提出</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	現金・当座預金	現金過不足、当座借越等の説明	2	商品売買	仕入、売上に関する値引戻し等の処理・前払金の処理	3	手形	自己受手形、自己宛手形の処理・手形の裏書、割引等の処理	4	その他の債権・債務1	未払金、未収金、仮払金、立替金等の処理	5	その他の債権・債務2	貸付金・借入金・引田セ資金・税金等の処理	6	帳簿組織1	現金・当座預金出納帳	7	帳簿組織2	手形記入帳・仕入帳、売上帳	8	帳簿組織3	商品有高帳、	9	帳簿組織4	売掛金元帳、買掛金元帳・伝票会計	10	決算1	試算表の作成	11	決算2	現金過不足・消耗品・見越し・繰り延べ等の処理	12	決算3	精算表の作成	13	決算4	損益計算書の作成	14	決算5	貸借対照表の作成	15	後期試験	試験・ノート提出
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	現金・当座預金	現金過不足、当座借越等の説明																																																
2	商品売買	仕入、売上に関する値引戻し等の処理・前払金の処理																																																
3	手形	自己受手形、自己宛手形の処理・手形の裏書、割引等の処理																																																
4	その他の債権・債務1	未払金、未収金、仮払金、立替金等の処理																																																
5	その他の債権・債務2	貸付金・借入金・引田セ資金・税金等の処理																																																
6	帳簿組織1	現金・当座預金出納帳																																																
7	帳簿組織2	手形記入帳・仕入帳、売上帳																																																
8	帳簿組織3	商品有高帳、																																																
9	帳簿組織4	売掛金元帳、買掛金元帳・伝票会計																																																
10	決算1	試算表の作成																																																
11	決算2	現金過不足・消耗品・見越し・繰り延べ等の処理																																																
12	決算3	精算表の作成																																																
13	決算4	損益計算書の作成																																																
14	決算5	貸借対照表の作成																																																
15	後期試験	試験・ノート提出																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>サクッとわかる日商3級商業簿記 テキスト</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>サクッとわかる日商3級商業簿記 トレーニング</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>記帳練習と試験による総合評価</p>																																																		

教科番号：1952	授業科目：工業会計学Ⅰ (Industrial [manufacturing] accounting I)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川畑 信一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>「工業会計学」をメーカーのマネジメントに役立つツールと捉え、「原価計算」と「管理会計」の分野にて学習していく。原価情報を管理に活かす事ができる作成能力を身に付け、工業簿記2級程度の処理ができるようになることを目標とします。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>本講義は、講義および演習がセットになって進める。例題を中心に解説し、理解を助けるために演習で問題を解く。</p> <p>理解度の確認でレポートの提出を随時行う。単なる座学ではないことに注意されたい。そのために、積極的に参加する意識が必要となる。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ガイダンス</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>工業簿記の基礎</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>材料費の計算</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>労務費と経費の計算</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>製造間接費の計算</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>部門費の計算</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>個別原価計算</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>総合原価計算</td><td>期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業層の処理</td></tr> <tr><td>9</td><td>総合原価計算</td><td>等級別・組別・工程別総合原価計算</td></tr> <tr><td>10</td><td>標準原価計算</td><td>記帳法</td></tr> <tr><td>11</td><td>標準原価計算</td><td>原価差異分析</td></tr> <tr><td>12</td><td>利益計画のための原価計算</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>製品の受払いと工場会計の独立</td><td>材料費の計算</td></tr> <tr><td>14</td><td>製品の受払いと工場会計の独立</td><td>労務費・経費の計算</td></tr> <tr><td>15</td><td>総合評価</td><td>テスト</td></tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス		2	工業簿記の基礎		3	材料費の計算		4	労務費と経費の計算		5	製造間接費の計算		6	部門費の計算		7	個別原価計算		8	総合原価計算	期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業層の処理	9	総合原価計算	等級別・組別・工程別総合原価計算	10	標準原価計算	記帳法	11	標準原価計算	原価差異分析	12	利益計画のための原価計算		13	製品の受払いと工場会計の独立	材料費の計算	14	製品の受払いと工場会計の独立	労務費・経費の計算	15	総合評価	テスト
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス																																																	
2	工業簿記の基礎																																																	
3	材料費の計算																																																	
4	労務費と経費の計算																																																	
5	製造間接費の計算																																																	
6	部門費の計算																																																	
7	個別原価計算																																																	
8	総合原価計算	期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業層の処理																																																
9	総合原価計算	等級別・組別・工程別総合原価計算																																																
10	標準原価計算	記帳法																																																
11	標準原価計算	原価差異分析																																																
12	利益計画のための原価計算																																																	
13	製品の受払いと工場会計の独立	材料費の計算																																																
14	製品の受払いと工場会計の独立	労務費・経費の計算																																																
15	総合評価	テスト																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>サクッとわかる日商2級工業簿記 テキスト</p> <p>その他：電卓持参のこと</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>サクッとわかる日商2級工業簿記 トレーニング</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>テスト 40% 出席率 30% レポート 20% 講義姿勢 10%</p>																																																		

教科番号：1953	授業科目：工業会計学Ⅱ (Industrial [manufacturing] accounting Ⅱ)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川畑 信一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>「工業会計学」をメーカーのマネジメントに役立つツールと捉え、「原価計算」と「管理会計」の分野にて学習していく。原価情報を管理に活かす事ができる作成能力を身に付け、工業簿記2級程度の処理ができるようになることを目標とします。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>本講義は、講義および演習がセットになって進める。例題を中心に解説し、理解を助けるために演習で問題を解く。</p> <p>単なる座学ではないことに注意されたい。そのために、積極的に参加する意識が必要となる。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>総合原価計算</td> <td>期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業屑の処理</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>総合原価計算</td> <td>工業簿における財務諸表</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>標準原価計算</td> <td>基礎</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>標準原価計算</td> <td>直接材料費差異・直接労務費差異の分析</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>標準原価計算</td> <td>製造間接費差異の分析</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>標準原価計算</td> <td>〃 ・ 勘定記入</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>直接原価計算</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>直接原価計算</td> <td>損益計算書</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>固定費調整・CVP分析</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>固定費調整・CVP分析</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>高低法による原価の分解</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>本社工場会計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>演習</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総合評価</td> <td>テスト</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス		2	総合原価計算	期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業屑の処理	3	総合原価計算	工業簿における財務諸表	4	標準原価計算	基礎	5	標準原価計算	直接材料費差異・直接労務費差異の分析	6	標準原価計算	製造間接費差異の分析	7	標準原価計算	〃 ・ 勘定記入	8	直接原価計算		9	直接原価計算	損益計算書	10	固定費調整・CVP分析		11	固定費調整・CVP分析		12	高低法による原価の分解		13	本社工場会計		14	演習		15	総合評価	テスト
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス																																																	
2	総合原価計算	期末仕掛品の評価・仕損・減損・作業屑の処理																																																
3	総合原価計算	工業簿における財務諸表																																																
4	標準原価計算	基礎																																																
5	標準原価計算	直接材料費差異・直接労務費差異の分析																																																
6	標準原価計算	製造間接費差異の分析																																																
7	標準原価計算	〃 ・ 勘定記入																																																
8	直接原価計算																																																	
9	直接原価計算	損益計算書																																																
10	固定費調整・CVP分析																																																	
11	固定費調整・CVP分析																																																	
12	高低法による原価の分解																																																	
13	本社工場会計																																																	
14	演習																																																	
15	総合評価	テスト																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>サクッとわかる日商2級工業簿記 テキスト</p> <p>その他：電卓持参のこと</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>サクッとわかる日商2級工業簿記 トレーニング</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>テスト 80% 講義姿勢 20% 遅刻・私語はマイナス評価となる。</p>																																																		

教科番号：1954	授業科目：マーケティング論 I (Marketing Theory I)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：相馬 一天																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>本講座では、マーケティング用語及び基礎的な概念等を学び、マーケティング活動全般の機能と構造を説明できるように学習していく。マーケティングの用語を理解し、マーケットとは何か、企業活動におけるマーケティングとはどのようなものかを説明できるレベルを目標とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>どうして、あの商品は売れるのだろうか？企業は、ものを売るために消費者の目に見えないところで必死の努力を重ねている。マーケティング論では、商品が売れる仕組みを学習していく。現代のマーケティングは、市場を選択し、顧客に対する価値を創造し、顧客を獲得し、維持していくことであると言われる。本講義は、市場、消費者、企業及びブランドをキーワードに、市場とその市場における消費者の購買行動、企業間のマーケティング戦略、ブランドのポジショニングに焦点を当てる。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>イントロダクション</td> <td>マーケティングとは何か</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>企業のマーケティング</td> <td>企業内部の機能とマーケティングとの関係</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>マーケティングコンセプト</td> <td>マーケティングのコンセプトに関わる歴史の変遷</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>マーケティングミックス</td> <td>4 P の枠組み</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>S T P</td> <td>セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニングとは何か</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>顧客</td> <td>顧客価値、消費者の行動</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>企業間競争</td> <td>競争シェア、競争における企業活動</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>製品</td> <td>製品を構成するもの</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>プロダクトライフサイクル</td> <td>製品販売の基礎理論</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ブランド</td> <td>ブランドネーム、ブランド構築の概念</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>流通</td> <td>流通チャネルの諸形態</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>価格</td> <td>価格設定方法の理論</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>プロモーション</td> <td>プロモーションミックス</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>試験</td> <td>試験を実施する</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>講義を総括する</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	イントロダクション	マーケティングとは何か	2	企業のマーケティング	企業内部の機能とマーケティングとの関係	3	マーケティングコンセプト	マーケティングのコンセプトに関わる歴史の変遷	4	マーケティングミックス	4 P の枠組み	5	S T P	セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニングとは何か	6	顧客	顧客価値、消費者の行動	7	企業間競争	競争シェア、競争における企業活動	8	製品	製品を構成するもの	9	プロダクトライフサイクル	製品販売の基礎理論	10	ブランド	ブランドネーム、ブランド構築の概念	11	流通	流通チャネルの諸形態	12	価格	価格設定方法の理論	13	プロモーション	プロモーションミックス	14	試験	試験を実施する	15	まとめ	講義を総括する
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	イントロダクション	マーケティングとは何か																																																
2	企業のマーケティング	企業内部の機能とマーケティングとの関係																																																
3	マーケティングコンセプト	マーケティングのコンセプトに関わる歴史の変遷																																																
4	マーケティングミックス	4 P の枠組み																																																
5	S T P	セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニングとは何か																																																
6	顧客	顧客価値、消費者の行動																																																
7	企業間競争	競争シェア、競争における企業活動																																																
8	製品	製品を構成するもの																																																
9	プロダクトライフサイクル	製品販売の基礎理論																																																
10	ブランド	ブランドネーム、ブランド構築の概念																																																
11	流通	流通チャネルの諸形態																																																
12	価格	価格設定方法の理論																																																
13	プロモーション	プロモーションミックス																																																
14	試験	試験を実施する																																																
15	まとめ	講義を総括する																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>恩蔵直人「マーケティング」日本経済新聞社</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>フィリップ・コトラー「コトラーのマーケティング入門第4版」ピアソン・エデュケーション (2000年4月)</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席点 50 点 (受講態度も含める)。試験 50 点 (不正行為等は採点対象外)。</p>																																																		

教科番号：1955	授業科目：マーケティング論Ⅱ (Marketing TheoryⅡ)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (1)年(2)単位 担当者：相馬 一天																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>本講座では、マーケティングⅠにおいて学んだ基礎概念を発展させ、企業のマーケティング戦略、消費者行動及びポジショニング戦略についての概念を理解する。本講座を通じて、マーケティング戦略の基礎的理論、消費者行動の概念、ポジショニング戦略のセオリーを説明できるレベルを目標とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>どうして、あの商品は売れるのだろうか？企業は、ものを売るために消費者の目に見えないところで必死の努力を重ねている。マーケティング論では、商品が売れる仕組みを学習していく。現代のマーケティングは、市場を選択し、顧客に対する価値を創造し、顧客を獲得し、維持していくことであると言われる。本講義は、市場、消費者、企業及びブランドをキーワードに、市場とその市場における消費者の購買行動、企業間のマーケティング戦略、ブランドのポジショニングに焦点を当てる。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>イントロダクション</td> <td>マーケティング戦略と消費者行動の概説</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>アンゾフの成長戦略</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>SWOT分析の概要と事例の紹介</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>SWOT分析の実践</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>業界分析</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>事業ポートフォリオ</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>マーケティング戦略</td> <td>ドメイン</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>消費者行動</td> <td>消費者行動とマーケティング</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>消費者行動</td> <td>消費者行動の分析フレーム</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>消費者行動</td> <td>消費者行動研究の系譜、消費者様式を選択メカニズム</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>消費者行動</td> <td>購入意思決定プロセス</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>消費者行動</td> <td>消費者の情報処理とブランド知識、消費者の関与水準とコミットメント</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>ポジショニング戦略</td> <td>基本手法、競争のポジション、ブランド</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>試験</td> <td>試験を実施する</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>講義の総括</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	イントロダクション	マーケティング戦略と消費者行動の概説	2	マーケティング戦略	アンゾフの成長戦略	3	マーケティング戦略	SWOT分析の概要と事例の紹介	4	マーケティング戦略	SWOT分析の実践	5	マーケティング戦略	業界分析	6	マーケティング戦略	事業ポートフォリオ	7	マーケティング戦略	ドメイン	8	消費者行動	消費者行動とマーケティング	9	消費者行動	消費者行動の分析フレーム	10	消費者行動	消費者行動研究の系譜、消費者様式を選択メカニズム	11	消費者行動	購入意思決定プロセス	12	消費者行動	消費者の情報処理とブランド知識、消費者の関与水準とコミットメント	13	ポジショニング戦略	基本手法、競争のポジション、ブランド	14	試験	試験を実施する	15	まとめ	講義の総括
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	イントロダクション	マーケティング戦略と消費者行動の概説																																																
2	マーケティング戦略	アンゾフの成長戦略																																																
3	マーケティング戦略	SWOT分析の概要と事例の紹介																																																
4	マーケティング戦略	SWOT分析の実践																																																
5	マーケティング戦略	業界分析																																																
6	マーケティング戦略	事業ポートフォリオ																																																
7	マーケティング戦略	ドメイン																																																
8	消費者行動	消費者行動とマーケティング																																																
9	消費者行動	消費者行動の分析フレーム																																																
10	消費者行動	消費者行動研究の系譜、消費者様式を選択メカニズム																																																
11	消費者行動	購入意思決定プロセス																																																
12	消費者行動	消費者の情報処理とブランド知識、消費者の関与水準とコミットメント																																																
13	ポジショニング戦略	基本手法、競争のポジション、ブランド																																																
14	試験	試験を実施する																																																
15	まとめ	講義の総括																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>恩蔵直人「マーケティング」日本経済新聞社、青木幸弘「消費者行動の知識」日本経済新聞社</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b> 和田充夫、恩蔵直人、三浦俊彦「マーケティング戦略 第3版」有斐閣 アル・ライズ、ジャック・トラウト「ポジショニング戦略」海と月社</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席点 50点 (受講態度、課題、ノートも含める)。試験 50点 (不正行為は採点対象外)。</p>																																																		

教科番号：1956	授業科目：経営工学概論（ Introduction to Industrial Engineering ）	
（情報電子システム）工学科2年（2）単位 担当者：高松 慶裕		
<b>【授業の到達目標】</b>		
経営上の問題を解決するための方法・手法を理解する。		
<b>【授業の概要】</b>		
経営工学とは、経営上の問題を解決するために用いられる学際的な学問であり、種々の経営システムの最適設計・改善・最適運用を目指す。そこで、本講義の前半では、問題解決のプロセスを説明し、そのプロセスに沿って、問題例を挙げながら、その解決法を概観する。後半では、効率の良い経営システムを構築するための経営計画の立案と経営管理に関する意思決定を考察するために、ゲーム理論と意思決定の理論を取り上げる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	経営工学と経営科学とは？
2	経営科学	ORの成り立ち、経営科学への発展を概観する
3	経営工学の史的展開	テイラー以降の経営工学の歴史を概観する
4	経営工学の問題（1）	原因分析の問題と重点抽出の問題：品質管理と在庫管理の概観
5	経営工学の問題（2）	予測の問題を取り上げる：最小二乗法の概観
6	経営工学の問題（3）	資源配分の問題と順序付け問題：線形計画法と日程計画法の概観
7	経営工学の問題（4）	多評価基準のある決定問題、不確実性のある決定問題をとりあげる
8	経営管理理論	経営管理の各学派について概観する
9	ゲーム理論の基礎	ゲーム理論とは何か？
10	純粋戦略	純粋戦略について学ぶ
11	混合戦略	混合戦略について学ぶ
12	展開形ゲームの基礎	展開形ゲームを概観する
13	意思決定の理論（1）	意思決定の基準について概観する
14	意思決定の理論（2）	階層的意思決定法（AHP）について概観する
15	まとめ	
<b>【テキスト】</b>		
古殿幸雄（2000）『入門ガイダンス 経営科学・経営工学』中央経済社。		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
配布資料に基づき講義する。その際に、参考資料について適宜紹介する。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
定期試験（70%程度）＋小テスト（20%程度）＋レポート（10%程度）で評価する。		

教科番号：1959	授業科目：ネットワークビジネス講座（ Network Business ）(前期)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川畑 信一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
ネットワークが組織にとって重要な資源であることを踏まえて、そうした資源を有効に使いこなせるのが、組織にとっての重要な活動能力となる。ネットワーク組織の見る目を養い、経営の仕組みや手法を学び取る。		
<b>【授業の概要】</b>		
前期では、まずネットワーク型経営システムの基礎となる、企業活動における組織的な事業展開の活動を解説する。		
後期では、ICT（情報通信技術）を活用したネットワーク型の経営システムの構築とその運営について、事例を踏まえながら解説を行う。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	
2	特徴・形態・働き方	ネットワーク組織の意義
3	特徴・形態・働き方	イノベーション競争
4	特徴・形態・働き方	ネットワーク理論による解明
5	ネットワーク組織	ネットワーク組織の特徴
6	ネットワーク組織	ネットワーク的な経営
7	ネットワーク組織	ネットワーク組織と経済
8	ネットワーク組織の形態	ネットワーク組織の形態・メリットとデメリット
9	ネットワーク組織	組織内と組織間のネットワーク
10	ネットワーク組織	組織間ネットワークの形態・発展
11	ネットワーク組織の流動化	雇用関係
12	組織原理と構造特性	組織原理
13	組織デザイン	組織論とネットワーク
14	総合評価	テスト
15	ネットワーク理論と組織論	ガバナンス・ミクロ経済・マクロ経済
<b>【テキスト】</b>		
ネットワーク組織（社会ネットワーク論からの新たな組織像）		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
テスト 40% 出席率 30% レポート 20% 講義姿勢 10%		

教科番号：1959	授業科目：ネットワークビジネス講座（ Network Business ）(後期)																																																	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川畑 信一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>ネットワークが組織にとって重要な資源であることを踏まえて、そうした資源を有効に使いこなせるのが、組織にとっての重要な活動能力となる。ネットワーク組織の見る目を養い、経営の仕組みや手法を学び取る。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>前期では、まずネットワーク型経営システムの基礎となる、企業活動における組織的な事業展開の活動を解説した。</p> <p>後期では、ICT（情報通信技術）を活用したネットワーク型の経営システムの構築とその運営について、事例を踏まえながら解説を行う。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">回数</th> <th style="width: 30%;">題 目</th> <th style="width: 60%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>組織原理と構造特性</td> <td>組織のネットワーク分析</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ネットワーク的な資源と組織能力</td> <td>組織内のソーシャル・キャピタル</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ネットワーク的な資源と組織能力特徴・形態・働き方</td> <td>ネットワークが生み出す組織能力</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>知的財産権</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>知的財産権</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>知的財産権</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>会社設立</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>許可申請・諸届</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>予算計画の立案</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>演習</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>演習</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>演習</td> <td>発表</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>演習</td> <td>発表</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総合評価</td> <td>テスト</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	ガイダンス		2	組織原理と構造特性	組織のネットワーク分析	3	ネットワーク的な資源と組織能力	組織内のソーシャル・キャピタル	4	ネットワーク的な資源と組織能力特徴・形態・働き方	ネットワークが生み出す組織能力	5	知的財産権		6	知的財産権		7	知的財産権		8	会社設立		9	許可申請・諸届		10	予算計画の立案		11	演習		12	演習		13	演習	発表	14	演習	発表	15	総合評価	テスト
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	ガイダンス																																																	
2	組織原理と構造特性	組織のネットワーク分析																																																
3	ネットワーク的な資源と組織能力	組織内のソーシャル・キャピタル																																																
4	ネットワーク的な資源と組織能力特徴・形態・働き方	ネットワークが生み出す組織能力																																																
5	知的財産権																																																	
6	知的財産権																																																	
7	知的財産権																																																	
8	会社設立																																																	
9	許可申請・諸届																																																	
10	予算計画の立案																																																	
11	演習																																																	
12	演習																																																	
13	演習	発表																																																
14	演習	発表																																																
15	総合評価	テスト																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>ネットワーク組織（社会ネットワーク論からの新たな組織像）</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>テスト 80% 講義姿勢 20% 遅刻・私語はマイナス評価となる。</p>																																																		

教科番号：1971		授業科目：経済学Ⅰ (Economics I)
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：永井 攻治		
【授業の到達目標】 入門レベルのマクロ経済学に関する知識の修得を目標とします。		
【授業の概要】 経済学Ⅰでは、マクロ経済学を学びます。マクロ経済学とは、国全体の観点から経済活動や経済現象について考える学問です。特に、「景気とは何か？」という考え方に大きな関心を向ける事が重要となります。たとえば、「国内総生産、国内総支出、国民所得と景気との関係はどのように決まるのだろうか?」、「景気対策はどのように行うのだろうか?」などを経済学的視点で考えます。		
【授業要旨】 マクロ経済学の基礎である、景気の仕組みを中心に学びます。		
回数	題 目	授 業 内 容
1	経済学とは何か	ミクロ経済学とマクロ経済学
2	マクロ経済学とは何か (1)	GDP GDPの三面等価 名目GDPと実質GDP
3	マクロ経済学とは何か (2)	インフレーションとデフレーション 景気循環 経済成長
4	マクロ経済活動の主役 (1)	家計の消費行動 マクロ消費関数 限界消費性向 企業の投資行動
5	マクロ経済活動の主役 (2)	政府の経済活動
6	GDPの決定 (1)	GDP決定の理論
7	GDPの決定 (2)	IS-LM分析
8	財政政策 (1)	財政政策の役割 乗数効果
9	財政政策 (2)	財政赤字
10	金融政策 (1)	公定歩合 公開市場操作 法定準備率操作 信用創造
11	金融政策 (2)	不況期の金融政策
12	日本経済 (1)	日本経済の特徴
13	日本経済 (2)	日本型労働環境
14	国際経済	為替レート 購買力平価 円高のメリットとデメリット
15	総合評価	まとめ・評価
【テキスト】 授業開始時に指示いたします。		
【参考書・参考資料等】 伊藤元重 (2009) 『入門経済学 第3版』日本評論社 井堀利宏 (2002) 『図解雑学マクロ経済学』ナツメ社 その他、プリント等を適宜配布いたします。		
【学生に対する評価の方法】 定期試験、出席点、レポート、授業態度等により総合的に評価いたします。		

教科番号：1972	授業科目：経済学Ⅱ (EconomicsⅡ)	
(情報電子システム) 工学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：永井 攻治		
<b>【授業の到達目標】</b> 入門レベルのミクロ経済学に関する知識の修得を目標とします。		
<b>【授業の概要】</b> 経済学Ⅰでは、ミクロ経済学を学びます。ミクロ経済学とは、個別主体（家計・企業・政府）の意思決定とその相互作用について考える学問です。人や企業が、市場経済社会において、どのように意思決定を行い、その結果としてどのような現象が生ずるのか。そして、私たちの生活においてどのような影響を及ぼすのかを考えます。		
<b>【授業要旨】</b> ミクロ経済学の基礎である経済主体の仕組みを学び、市場メカニズムとは何かを考えます。		
回数	題 目	授 業 内 容
1	経済学とは何か	ミクロ経済学とマクロ経済学
2	需要と供給	需要曲線 供給曲線 需要と供給の価格弾力性
3	完全競争市場（1）	消費者余剰と生産者余剰
4	完全競争市場（2）	課税の非効率性
5	市場の失敗（1）	外部性 公共財
6	家計の消費行動（1）	予算線
7	家計の消費行動（2）	無差別曲線
8	企業行動（1）	総費用 可変費用 固定費用 平均費用 限界費用
9	企業行動（2）	損益分岐点 操業停止点
10	不完全競争（1）	独占と寡占（1）
11	不完全競争（2）	独占と寡占（2）
12	生産要素の価格と所得分配	労働市場
13	国際貿易（1）	比較優位 国際分業
14	国際貿易（2）	保護貿易 関税
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b> 授業開始時に指示いたします。		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 伊藤元重（2009）『入門経済学 第3版』日本評論社 嶋村紘輝（2002）『図解雑学ミクロ経済学』ナツメ社 その他、プリント等を適宜配布いたします。		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 定期試験、出席点、レポート、授業態度等により総合的に評価いたします。		

教科番号：1973	授業科目：商品論（ Theory of commerce ） (情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：永井 孝知	
<p><b>【授業の到達目標】</b>  21世紀において、これからの学生が生き抜くためには、新しい時代に適応し、新しい世界にたち向かう世界に立ち向かうチャレンジ精神とたゆみない努力が必要であります。  私たちの生活は、商品を得ることで生活を豊かにした時代から、商品をもつことで何を実現できるかという社会に変化してきています。  このように変化していく社会に対応した商品や流通手段、そして新しいサービス産業の出現などを学ぶことにより、これらの知識を活用し、新しい商品を開発する力や、流通活動に積極的に対応する能力を育てることを学習目標としていきたいと思います。</p>		
<p><b>【授業の概要】</b>  時代に対応して商品がどのように変化してきているかを学習します。  以前はなかったけれど、最近なってできた商品について調べることで、経済のソフト化や、情報化、国際化などがどのように産業構造や消費生活にどのような変化をもたらしているかを理解させていきたいと考えております。  それらの作業をおこなわせるためには、まず一般基礎的な知識を学習することにより知識面において、社会的な標準レベルとしての最低限の知識習得できるようなカリキュラムを作成していきたいとかがえております。  そのため授業ではごく一般的な学習授業をおこない、実力を身につけ、さらに学生が、今後の商品の变化について、どのように時代が変化しているかを自分なりに考え意見を持つことができるよう勤めて行く予定です。</p>		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	商品論とは	商品論についての概略
2	マーケティング	マーケティングについての概略(1)
3	マーケティング(2)	マーケティングについての概略(2)
4	マーケティング(3)	マーケティングについての概略(3)
	流通の仕組み(1)	流通の仕組みについての概略(1)
5	流通の仕組み(2)	流通の仕組みについての概略(2)
6	流通の仕組み(3)	流通の仕組みについての概略(3)
7	物流・ロジスティクス	物流・ロジスティクスについての概略
8	商品(1)	商品の成り立ち・商品の特性
9	商品(2)	商品売買の成立要件
10	商品(3)	商品売買の成立要件(2)
11	商品の多様化	商品のソフト化
12	商品の多様化(2)	商品のソフト化(2)
13	商品の多様化(3)	商品のソフト化(3)・商品開発
14	テスト	授業内テスト
15	まとめ	講評等
<p><b>【テキスト】</b> 日経 MJ・トレンド情報源 2011  日経 MJ (流通新聞) 編  日本経済新聞出版社</p>		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b>  「流通のしくみ」 日本経済新聞社 井本省吾著  「サービス・マーケティング入門」 日本経済新聞社 中田信也著  「ロジスティクス入門」 日本経済新聞社 山本昭二著  「ハーバードの世界を動かす授業」 徳間書店 リチャード・ヴィード著</p>		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b>  授業出席点 33 点分 (1 回休むごとに 2 点ずつ減点)  レポート提出課題 33 点分  授業内テスト 33 点分  合計 99 点による評価方法をおこないたく。  なお、残り 1 点については、勉強とは常に精進していくものであり、完璧といったことはありえないため、99 点を満点とします。</p>		

教科番号：1974	授業科目：国際経営論 (International Business & Management)	
(情報電子システム) 工学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川畑 信一		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>近年の世界における経済活動のグローバル化が製造業だけでなく、金融、サービス、福祉にまで及ぶようになった。グローバル経営なくして経営は語れない時代になってきている。「国際経営論または国際ビジネス」を学ぶことによって基礎的な知識を習得してほしい。</p>		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>第一部は、国際貿易、海外直接投資、多国籍企業。第二部は、国際経営：戦略と組織のマネジメントについて講義し、自らの理解度を確認できるように、演習を交える。</p>		
<p><b>【授業要旨】</b></p>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	
2	国際貿易	国際貿易の理論
3	国際貿易	国際貿易の実務
4	海外直接投資	外国市場に対する供給形態
5	海外直接投資	国際収支と企業内貿易
6	多国籍企業	多国籍企業理論の概観
7	多国籍企業	多国籍企業の史的展開・国家
8	国際経営	所有戦略
9	国際経営	組織の構造とマネジメント
10	国際経営	財務戦略
11	国際経営	マーケティング戦略
12	国際経営	人的資源管理
13	国際経営	法務戦略・危機管理
14	国際経営	撤退戦略
15	総合評価	テスト
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>ワークブック 国際ビジネス</p>		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>テスト 80% 講義姿勢 20% 遅刻・私語はマイナス評価となる。</p>		

教科番号：0934	授業科目：ベンチャービジネス論 (Theory of Venture Business)	
(情報電子システム) 工学科 (2)年(2)単位 担当者：菅澤 喜男		
<b>【授業の到達目標】</b>		
本講義では、ベンチャービジネス全体の仕組みを理解することが到達目標である。そのためには、ベンチャービジネスに係るベンチャーキャピタル(投資)を含めた多くの用語を理解することも重要である。		
<b>【授業の概要】</b>		
ベンチャービジネス全体の仕組みを理解するために、投資家、ベンチャーキャピタルそしてベンチャー企業とも3者の間にある関係を理解することが基本である。また、ベンチャービジネスを理解するためには、多くの専門用語を理解しなければならない。更に、日本の経済産業省が提案しているベンチャービジネス育成のあり方についても履修する。また、理解を深めるために、事例を紹介することで成功の秘密を学生自身に考えさせる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーション	講義全体の流れを紹介し、何を学ぶべきかを明確にする。
2	ベンチャービジネスの捉え方	ベンチャービジネスと捉え方として投資家、ベンチャーキャピタルそしてベンチャービジネスの関係を理解する。
3	ベンチャービジネスの構造	ベンチャービジネスの構造を通じて、投資家との依存関係を理解する。
4	投資家とベンチャービジネスの関係	いわゆるエンジェルと呼ばれる個人投資家を含めた投資問題を理解する。
5	投資に関する用語説明 I	投資側から見た興味ある用語を中心に理解を得る。
6	投資に関する用語説明 II	ベンチャーキャピタル側から見た興味ある用語を中心に理解を得る。
7	投資に関する用語説明 III	ベンチャービジネス側から見た興味ある用語を中心に理解を得る。
8	日本のベンチャービジネス育成策 I	経済産業省の報告書を基に理解を得る。育成策 I では課題を中心とする。
9	日本のベンチャービジネス育成策 II	経済産業省の報告書を基に理解を得る。育成策 I I では育成策を中心とする。
10	サービス業を中心としたベンチャービジネス	サービス業を中心としたベンチャービジネスのあり方について理解を得る。
11	技術革新を中心としたベンチャービジネス	技術革新を中心としたベンチャービジネスのあり方について理解を得る。
12	経営システムを中心としたベンチャービジネス	経営システムを中心としたベンチャービジネスのあり方について理解を得る。
13	成功事例 I	欧米の事例を中心とした成功例の紹介をする。
14	成功事例 II	アジアの事例を中心とした成功例の紹介をする。
15	まとめ	講義全体を整理し理解効率をチェックする。
<b>【テキスト】</b>		
技術系ベンチャービジネスに関する相応しいテキストが市販されていないために、資料を作成し事前にクラスで配布する。		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
ベンチャービジネスと起業家教育、関西学院大学産研著、2002年開催		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
全体講義の中で3回程度の小テストを行う。期末試験を基にした最終結果は、小テスト及び出席を参考にして総合的な評価とする。		