

[illegible]

Specialized	選択必修	ものづくり実習	0023	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			2																		Tanaka Makoto, Toya Akihiro	
		2																										
Specialized	選択必修	電気基礎	0024	School Credit	2	<table><tr><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2	2																			Yokose Yoshio	
2	2																											
General	選択必修	物理	0025	School Credit	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															Kasai Seiji	
				3	3																							
General	選択必修	化学	0026	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															Tanaka Shinichi	
				2	2																							
General	選択必修	微分積分I	0027	School Credit	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															Kobayashi Masakazu	
				3	3																							
General	選択必修	線形代数I	0028	School Credit	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															Kageyama Masaru	
				3	3																							
General	選択必修	古典	0029	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2																Ueshiba Reiko	
				2																								
General	選択必修	現代文	0030	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							2														Ueshiba Reiko	
						2																						
General	選択必修	体育	0031	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															Maruyama Keishi	
				2	2																							
General	選択必修	コミュニケーション英語II	0032	School Credit	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3																
				3	3																							
General	選択必修	英語表現II	0033	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															Uesugi Yuko	
				2	2																							
General	選択必修	インキュベーションワーク	0034	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															Hayashi Kazuhiko	
				2	2																							
General	選択必修	歴史	0035	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2																
				2	2																							
Specialized	選択必修	電気数学	0021	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							2														Toya Akihiro	
						2																						
Specialized	選択必修	電気・電子計測	0022	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2																Toya Akihiro	
				2																								
Specialized	選択必修	電気回路	0023	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2																
				2	2																							
Specialized	選択必修	電気情報工学実験	0024	School Credit	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															Hirano Akira	
				3	3																							
Specialized	選択必修	情報処理Ⅱ	0037	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															Yokose Yoshio	
				2	2																							
General	選択必修	化学	0032	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2												Tanaka Shinichi	
								2																				

General	選択必修 微分積分II	0033	School Credit	3													3	3						Kawakatsu Nozomu	
General	選択必修 線形代数II	0034	School Credit	1													2							Hiramatsu Naoya	
General	選択必修 微分方程式	0035	School Credit	1													2							Kobayashi Masakazu	
General	選択必修 現代文	0036	School Credit	2													2	2						Tonomura Akira	
General	選択必修 体育	0037	School Credit	2													2	2						Watanabe Hideyuki	
General	選択必修 コミュニケーション英語II	0038	School Credit	2													2	2						Tomimura Noritaka	
General	選択必修 英語表現II	0039	School Credit	2													2	2						Kamochi Yuko	
General	選択必修 インキュベーションワーク	0040	School Credit	2													2	2						Hayashi Kazuhiko	
General	選択必修 地理	0041	School Credit	1														2							
General	選択必修 現代社会	0051	School Credit	2													2	2							
Specialized	選択必修 電気電子材料	0020	School Credit	1													2							Bando Yoshio	
Specialized	選択必修 電気回路	0021	School Credit	2													2	2						Yokonuma Mitsuo	
Specialized	選択必修 電気情報工学実験	0022	School Credit	3													3	3						Tanaka Makoto,	
Specialized	選択必修 電気磁気学	0023	School Credit	2													2	2						Tanaka Makoto	
Specialized	選択必修 情報処理Ⅲ	0043	School Credit	2													2	2						Inoue Hirotsuka	
Specialized	選択必修 電気数学	0044	School Credit	1													2							Yamauchi Masao	
Specialized	選択必修 電気・電子計測	0045	School Credit	1														2						Toya Akihiro	
Specialized	選択必修 応用物理	0050	School Credit	2													2	2						Kasai Seiji	
General	選択必修 日本語表現法	0051	School Credit	1																		2		Tonomura Akira	

General	選択必修	体育	0052	School Credit	1													2							Sagano Takeshi	
General	選択必修	上級コミュニケーション英語A	0053	Academic Credit	2													2							Tomimura Noritaka	
General	選択必修	上級コミュニケーション英語B	0054	Academic Credit	2														2						Tomimura Noritaka	
General	選択必修	英語	0055	School Credit	2													2	2						Uesugi Yuko	
General	選択必修	ドイツ語	0056	School Credit	2													2	2						Nishitani Akiko	
General	選択必修	中国語	0057	School Credit	2													2	2						,	
General	選択必修	ハングル	0058	School Credit	2													2	2						I Jonsu	
General	選択必修	インキュベーションワーク	0059	School Credit	2													2	2						Hayashi Kazuhiko	
General	選択必修	法学	0060	School Credit	1													2							Kihara Shigeya	
Specialized	選択必修	電気回路	0021	School Credit	2													2	2							
Specialized	選択必修	電気磁気学	0022	School Credit	2													2	2						Yokose Yoshio	
Specialized	選択必修	電子工学	0023	School Credit	2													2	2						Yamawaki Masao	
Specialized	選択必修	電子回路	0024	School Credit	2													2	2						Bando Yoshio	
Specialized	選択必修	制御工学	0025	School Credit	2													2	2							
Specialized	選択必修	エネルギー制御工学実験	0026	School Credit	4													4	4						Yokonuma Mitsuo ,Toya Akihiro	
Specialized	選択必修	情報通信工学実験	0027	School Credit	4													4	4						Bando Yoshio ,Hirano Akira	
Specialized	選択必修	エネルギー変換工学 I	0028	School Credit	2													2	2							
Specialized	選択必修	通信工学	0029	School Credit	2													2	2						Kuroki Futoshi	

Sp eci ali ze d	選 択 必 修	I C 設計工学	0030	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2							
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	アルゴリズム	0031	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Inoue Hirota ka	
																2														
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	システム工学	0032	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Kuroki Futosh i,Tana ka Makot o,Yam awaki Masao ,Yokos e Yoshio ,Fujii Toshin ori,Yo konum a Mitsuo ,Band o Yoshio ,Inoue Hirota ka,Hir ano Akira, Toya Akihir o	
																2														
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	校外実習	0033	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Hirano Akira	
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	確率統計A	0047	Acade mic Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Mori Sadao	
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	確率統計B	0048	Acade mic Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Mori Sadao	
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	応用数学A	0049	Acade mic Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Fukaz awa Kenji	
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	応用数学B	0050	Acade mic Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Fukaz awa Kenji	
																2														
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	電気数学	0062	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																	2						Hirano Akira	
																2														
Ge ne ral	選 択 必 修	体育	0046	School Credit	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																		2					Sagan o Takes hi	
																	2													
Ge ne ral	選 択 必 修	英語	0047	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr></table>																		2		2			Tomi mura Norita ka	
																	2		2											
Ge ne ral	選 択 必 修	ドイツ語	0048	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr></table>																		2		2			Nishita ni Akiko	
																	2		2											
Ge ne ral	選 択 必 修	中国語	0049	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr></table>																		2		2			,	
																	2		2											
Ge ne ral	選 択 必 修	ハングル	0050	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr></table>																		2		2			I Jonsu	
																	2		2											

[illegible]

Spec ali ze d	選 択 必 修	情報ネットワーク	0038	School Credit	1		Inoue Hirota ka	
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	信号処理	0039	School Credit	1		Tanak a Makot o	
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	情報理論	0040	School Credit	1		Yokos e Yoshio	
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	電子デバイス	0041	School Credit	1		Yama waki Masao	
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	パワーエレクトロニクス	0042	School Credit	1		Yama waki Masao	
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	技術者倫理	0043	School Credit	1			
Sp eci ali ze d	El ec tiv e	応用電子回路	0044	School Credit	1		Toya Akihir o	
Sp eci ali ze d	選 択 必 修	エネルギーネットワーク工学	0045	School Credit	2			

Kure College		Year	2016		Course Title	物理
Course Information						
Course Code	0005			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理 I (数研出版)					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1.位置、速度、加速をグラフや式などを用いて説明できる。 2.物体の運動をグラフや式を用いて説明できる。 3.様々な力の種類を説明できる。 4.力の作図ができる。 5.運動の3法則を説明できる。 6.問題に応じて運動方程式を立てることができる。 7.力学的エネルギー保存則を式を用いて説明できる。 8.仕事について説明できる。						
Rubric						
		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		位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて詳しく説明できる	位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて説明できる	位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて説明できない		
評価項目2		力の作図ができ、様々な力の種類を詳しく説明できる	力の作図ができ、様々な力の種類を説明できる	力の作図ができ、様々な力の種類を説明できない		
評価項目3		力学的エネルギー保存則, 仕事, 運動方程式を式を用いて詳しく説明できる	力学的エネルギー保存則, 仕事, 運動方程式を式を用いて説明できる	力学的エネルギー保存則, 仕事, 運動方程式を式を用いて説明できない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	力学に関係する基本的な概念及び法則を理解し、自然のまざまな物理現象と基本的な概念を結びつけ自分で考えられるようになることを目的とする。専門科目を学習するための基礎科目でもある。					
Style	実験・講義・演習を組合せて授業を実施する					
Notice	授業では、自分で学習するための基本事項を説明します。自宅学習で、理解の確認と定着を進める必要があります。必要な中学校の内容を理解していない場合には、補習等をおこなう場合があります。分からないことがある場合は、教員室に質問に来て下さい。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	確認テスト・授業説明	中学校の内容の確認テスト。物理の授業の説明		
		2nd	物体の運動を表す量	位置・速度・加速度		
		3rd	運動とグラフ	x-t, x-t, a-tグラフ		
		4th	運動の式	等速直線運動・等加速度直線運動		
		5th	落下運動	自由落下・鉛直投げ上げ・鉛直投げおろし		
		6th	復習			
		7th	中間試験			
		8th	平面の運動をあれわす方法	運動の分解, 三角比・ベクトル		
	2nd Quarter	9th	平面の運動	水平投射・斜方投射		
		10th	力	力の表し方, 重力・摩擦力・張力・弾性力		
		11th	物体と力	物体にはたらく力		
		12th	力の関係	力のつり合い・作用反作用		
		13th	力の合成と分解	力の表し方, 重力・摩擦力・張力・弾性力		
		14th	復習			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	様々な力	重力、垂直抗力、ばねの弾性力、張力、摩擦力		
		2nd	運動方程式	運動の法則・運動方程式の導出		
		3rd	運動方程式	運動の法則・運動方程式の計算		
		4th	運動方程式			
		5th	運動方程式			
		6th	運動方程式			
		7th	運動方程式			
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	運動方程式の復習			
		10th	仕事	仕事の定義と計算		
		11th	力学的エネルギーと仕事	力学的エネルギー		
		12th	力学的エネルギーと仕事	位置エネルギーと運動エネルギー		

		13th	力学的エネルギーと仕事			力学的エネルギー保存則	
		14th	力学的エネルギーと仕事				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	化学
Course Information						
Course Code	0006			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	竹内敬人他「化学基礎」（東京書籍）、竹内敬人他「ダイナミックワイド 図説化学」（東京書籍）					
Instructor	Tanaka Shinichi					
Course Objectives						
1. 物質の構造、性質及びその変化を理解すること。 2. 化学の基本的な計算ができること。 3. 溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得すること。 4. 化学反応式の意味を理解し、計算ができること。 5. 酸・塩基の性質及び反応を理解すること。 6. 水素イオン濃度及び水素イオン指数の計算ができること。						
Rubric						
		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		物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を適切に理解できる	物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を理解できる	物質の構造、性質及びその変化および化学の基本的な計算を理解できない		
評価項目2		溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を適切に習得できる	溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得できる	溶液調整や実験器具の使い方など基本的な実験操作を習得できない		
評価項目3		化学反応式、酸・塩基のの性質、水素イオン濃度及び水素イオン指数を理解し、計算が適切にできる	化学反応式、酸・塩基のの性質、水素イオン濃度及び水素イオン指数を理解し、計算ができる	化学反応式、酸・塩基のの性質、水素イオン濃度及び水素イオン指数を理解し、計算ができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	物理量の概念、計算方法等化学の基礎を理解させる。また、物質の性質はその組成と構造によって決まることから化学結合を理解し、日常で起こる様々な化学変化や現象を物質の性質から考える。本授業は進学等に関連し、学力向上を身につけることができる。					
Style	講義及び演習を基本とし、学習内容に沿った実験を行う。実験は個人あるいはグループ実験を行う。					
Notice	教科書の問や演習問題は必ず自分で解くこと。わからないことは溜め込まないで、すぐに解決しておくこと。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	物質の構造	1. 物質の構成 物質の構成と分離・精製 物質の構成元素 原子の構造 電子配置とイオンの形成 元素の周期律		
		2nd	物質の構造			
		3rd	物質の構造			
		4th	物質の構造			
		5th	物質の構造			
		6th	物質の構造			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明、物質の構造			
	2nd Quarter	9th	物質の構造	2. 物質と化学結合 化学式と化学結合（イオンとイオン化エネルギー） 化学式と化学結合（電子親和力とイオン結合） 化学式と化学結合（イオン結晶と共有結合） 電子式と構造式 分子間力と分子結晶 共有結晶 金属と金属結晶		
		10th	物質の構造			
		11th	物質の構造			
		12th	物質の構造			
		13th	物質の構造			
		14th	物質の構造			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明、化学の諸法則			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	物質の構造	3. 物質量 原子量・分子量・式量・モルの概念と計算方法 溶液の濃度（表し方と計算） 化学反応式と量的関係 化学変化における諸法則		
		2nd	物質量と化学変化			

		3rd	物質と化学変化	
		4th	物質と化学変化	
		5th	物質と化学変化	
		6th	物質と化学変化	
		7th	中間試験	
		8th	答案返却・解答説明	
	4th Quarter	9th	酸・塩基	4. 酸と塩基 酸と塩基の性質と定義 水素イオン濃度・水素イオン指数の計算 中和反応の量的な関係 中和滴定による濃度計算 逆滴定と酸化物
		10th	酸・塩基	
		11th	酸・塩基	
		12th	酸・塩基	
		13th	酸・塩基	
		14th	酸・塩基	
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	基礎数学AII	
Course Information							
Course Code	0008			Course Category	General / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st		
Term	Second Semester			Classes per Week	4		
Textbook and/or Teaching Materials	新井一道 他著「新基礎数学」（大日本図書）						
Instructor	Hiramatsu Naoya						
Course Objectives							
1. べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフがかけること。 2. 指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフがかけること。 3. 三角関数の性質を理解し, その応用ができること。							
Rubric							
	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	べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことが適切にできる			べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことができる		べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことができない	
評価項目2	指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフをかくことが適切にできる			指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフをかくことができる		指数関数, 対数関数の性質を理解できず, グラフをかくことができない	
評価項目3	三角関数の性質を理解し, その応用が適切にできる			三角関数の性質を理解し, その応用ができる		三角関数の性質を理解できず, その応用ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	基礎数学A I に続き, 高専数学のための基礎づくりを目的としている。指数関数, 対数関数, 三角関数などを学習し, 数学的な考え方や計算技術などの習得を目指す。						
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや課題レポートを課す。						
Notice	これから学んでいく数学および専門科目の基礎中の基礎なので, 分からないところを残しておくことと進級が難しくなります。基本的なことからはじめて授業を進める予定です。数学の学習は授業内容を復習し, 実際に自分で手を動かして問題を解いてみるのが大事です。もし, 授業を聴いてわからないところはどんどん質問してください。随時質問は受け付けます。 基礎数学A I から引き続き勉強する広い数学の世界を楽しんで行ってほしいと思います。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	いろいろな関数		分数関数・無理関数		
		2nd	分数関数・無理関数		分数関数・無理関数		
		3rd	逆関数		逆関数		
		4th	指数関数		累乗根・指数の拡張		
		5th	指数関数		指数関数の性質とグラフ		
		6th	対数関数		対数の性質		
		7th	対数関数		対数関数の性質とグラフ		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	三角比とその応用		三角比		
		10th	三角比とその応用		三角形への応用		
		11th	三角関数		三角関数の性質とグラフ		
		12th	三角関数		三角関数の性質とグラフ		
		13th	加法定理		加法定理		
		14th	三角関数の合成		三角関数の合成		
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	75	0	0	0	25	0	100
基礎的能力	75	0	0	0	25	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

Kure College		Year	2016		Course Title	基礎数学B
Course Information						
Course Code	0009			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	新井一道 他著「新基礎数学」(大日本図書)					
Instructor	Akaike Yuji					
Course Objectives						
1. 座標平面における点と直線, 2直線の関係を理解し, 問題が解ける。 2. 2次曲線の問題が解ける。不等式の表す領域が図示できる。 3. 場合の数が計算できる 4. 数列の一般項, 和が計算できる。およびそれらに關係することができる。						
Rubric						
	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	座標平面における点と直線, 2直線の関係を理解し, 問題を解くことが適切にできる		座標平面における点と直線, 2直線の関係を理解し, 問題を解くことができる		座標平面における点と直線, 2直線の関係を理解せず, 問題を解くことができない	
評価項目2	2次曲線, 不等式の問題が適切に解ける		2次曲線, 不等式の問題が解ける		2次曲線, 不等式の問題が解けない	
評価項目3	数列, 場合の数の問題を適切に解ける		数列, 場合の数の問題が解ける		数列, 場合の数の問題が解けない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	中学校で学んだ数学に続いて, 平面図形(直線や2次曲線)の方程式を学ぶ。また, 場合の数, 数列に関することなどを学ぶ。就職・進学に必ず必要となる基礎学力を身につける					
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや課題レポートを課す。					
Notice	これから学んでいく数学および工学の基礎なので, 分からないところを残しておくことと進級してから大変苦労します。答えが正しいというだけでは駄目で, 答えを出すまでを正しく記述することが大切です。授業をしっかりと聞き, 「なぜこうなるか」を自分の頭で考え, 自分で問題を解くようにしましょう。わからない場合は積極的に質問してください。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	点と直線		2点間の距離	
		2nd	直線の方程式		直線の方程式	
		3rd	直線の方程式		直線の方程式	
		4th	2直線の関係		2直線の関係	
		5th	2直線の関係		2直線の関係	
		6th	円		円	
		7th	中間試験			
		8th	楕円		円	
	2nd Quarter	9th	双曲線		双曲線	
		10th	放物線		放物線	
		11th	2次曲線と直線		2次曲線と直線の関係	
		12th	2次曲線と直線		2次曲線と直線の関係	
		13th	不等式と領域		不等式が表す領域	
		14th	不等式と領域		不等式が表す領域	
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	場合の数		積の法則, 和の法則	
		2nd	順列		順列	
		3rd	組み合わせ		組み合わせ	
		4th	いろいろな順列		いろいろな順列	
		5th	いろいろな順列		いろいろな順列	
		6th	二項定理		二項定理	
		7th	二項定理		二項定理	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	数列・等差数列		数列・等差数列	
		10th	等比数列		等比数列	
		11th	数列の和		数列の和	
		12th	数列の和		数列の和	
		13th	漸化式と数学的帰納法		漸化式と数学的帰納法	
		14th	漸化式と数学的帰納法		漸化式と数学的帰納法	
		15th	学年末試験			
		16th	答案返却・解答説明			

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	75	0	0	0	25	0	100
基礎的能力	75	0	0	0	25	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

Kure College		Year	2016		Course Title	国語総合（現代文）	
Course Information							
Course Code		0010		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		総合物理 I（数研出版）					
Instructor		Ueshiba Reiko					
Course Objectives							
1.位置、速度、加速をグラフや式などを用いて説明できる。 2.物体の運動をグラフや式を用いて説明できる。 3.様々な力の種類を説明できる。 4.力の作図ができる。 5.運動の3法則を説明できる。 6.問題に応じて運動方程式を立てることができる。 7.力学的エネルギー保存則を式を用いて説明できる。 8.仕事について説明できる。							
Rubric							
		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		位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて詳しく説明できる		位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて説明できる		位置、速度、加速や物体の運動をグラフや式などを用いて説明できない	
評価項目2		力の作図ができ、様々な力の種類を詳しく説明できる		力の作図ができ、様々な力の種類を説明できる		力の作図ができ、様々な力の種類を説明できない	
評価項目3		力学的エネルギー保存則，仕事，運動方程式を式を用いて詳しく説明できる		力学的エネルギー保存則，仕事，運動方程式を式を用いて説明できる		力学的エネルギー保存則，仕事，運動方程式を式を用いて説明できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		力学に関係する基本的な概念及び法則を理解し、自然のまざまな物理現象と基本的な概念を結びつけ自分で考えられるようになることを目的とする。専門科目を学習するための基礎科目でもある。					
Style		実験・講義・演習を組合せて授業を実施する					
Notice		授業では、自分で学習するための基本事項を説明します。自宅学習で、理解の確認と定着を進める必要があります。必要な中学校の内容を理解していない場合には、補習等をおこなう場合があります。分からないことがある場合は、教員室に質問に来て下さい。					
Course Plan							
			Theme			Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	確認テスト・授業説明			中学校の内容の確認テスト。物理の授業の説明	
		2nd	物体の運動を表す量			位置・速度・加速度	
		3rd	運動とグラフ			x-t, x-t, a-tグラフ	
		4th	運動の式			等速直線運動・等加速度直線運動	
		5th	落下運動			自由落下・鉛直投げ上げ・鉛直投げおろし	
		6th	復習				
		7th	中間試験				
		8th	平面の運動をあれわす方法			運動の分解，三角比・ベクトル	
	2nd Quarter	9th	平面の運動			水平投射・斜方投射	
		10th	力			力の表し方，重力・摩擦力・張力・弾性力	
		11th	物体と力			物体にはたらく力	
		12th	力の関係			力のつり合い・作用反作用	
		13th	力の合成と分解			力の表し方，重力・摩擦力・張力・弾性力	
		14th	復習				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	様々な力			重力、垂直抗力、ばねの弾性力、張力、摩擦力	
		2nd	運動方程式			運動の法則・運動方程式の導出	
		3rd	運動方程式			運動の法則・運動方程式の計算	
		4th	運動方程式				
		5th	運動方程式				
		6th	運動方程式				
		7th	運動方程式				
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	運動方程式の復習				
		10th	仕事			仕事の定義と計算	
		11th	力学的エネルギーと仕事			力学的エネルギー	
		12th	力学的エネルギーと仕事			位置エネルギーと運動エネルギー	

		13th	力学的エネルギーと仕事			力学的エネルギー保存則	
		14th	力学的エネルギーと仕事				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	国語総合（古典）	
Course Information							
Course Code		0011		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		『新訂国語総合 古典編』（第一学習社）					
Instructor		Ueshiba Reiko					
Course Objectives							
1. 古文と現代文の違いを知り、古文を読む際の基礎的知識を学ぶ。 2. 古文、漢文の語彙や表現を学び、日本語表現の多様性を理解する。 3. 漢文訓読の基礎的知識を学習し、簡単な漢文が読めるようになる。 4. 古典を通じて古人のものの見方、思想様式を学び、今日に活用しうる発想を知る 5. 古文、漢文の語彙の表現を学び、日本語表現の多様性を理解する。 6. 漢文訓読の知識を用いて、初歩的な漢文の文章が読めるようになる。							
Rubric							
		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		古文と現代文の違いを知り、古文を読む際の基礎的知識を学ぶことが的確にできる		古文と現代文の違いを知り、古文を読む際の基礎的知識を学ぶことができる		古文と現代文の違いを知り、古文を読む際の基礎的知識を学ぶことができない	
評価項目2		古文、漢文の語彙や表現を学び、日本語表現の多様性を的確に理解できる		古文、漢文の語彙や表現を学び、日本語表現の多様性を理解できる		古文、漢文の語彙や表現を学び、日本語表現の多様性を理解できない	
評価項目3		漢文訓読の基礎的知識を学習し、簡単な漢文を読むことが的確にできる		漢文訓読の基礎的知識を学習し、簡単な漢文を読むことができる		漢文訓読の基礎的知識を学習し、簡単な漢文を読むことができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		中学校での古典学習をふまえ、古典入門の授業とする。古文、漢文を理解するための基礎学力を身につけ、古人の思索を理解することで豊かな教養を涵養する。日本語日本文化および東アジアの文化に対する深い見識を養うことを目的とする。					
Style		講義を基本とする。適宜、課題提出も課す。					
Notice		グローバル化が叫ばれる現代だからこそ、自らが立脚する日本語日本文化に対する幅広い知識、理解を持つことが肝要となる。異文化に対する柔らかな享受の姿勢は日本古典文学の世界が培ってきた伝統である。ぜひ真摯かつ積極的に学んでほしい。					
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester r	1st Quarter	1st	ガイダンス				
		2nd	古文入門「児のそら寝」（「宇治拾遺物語」）	1, 古文入門 古文と現代文の違いを知る。 仮名遣い・文法・語彙を学習し、古文の骨格を理解する 品詞について学習する。 文学史的知識を身につける。			
		3rd	古文入門「児のそら寝」（「宇治拾遺物語」）				
		4th	「絵仏師良秀」（「宇治拾遺物語」）				
		5th	漢文入門「訓読に親しむ（一）、（二）」	2, 漢文入門 漢文を読む際に必要な知識を学ぶ。 訓読のきまり、書き下し文を学ぶ。 人口に膾炙した格言、成句に対する知識を深める。			
		6th	再読文字・助字・演習				
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解説				
	2nd Quarter	9th	「芥川」（「伊勢物語」）	1, 古文基礎編その1 物語作品を読み、内容を理解し、鑑賞する。 文法・語彙を学習し、古典の作品世界を理解する。 用言の活用について学習する。 文学史的知識を身につける。			
		10th	「芥川」（「伊勢物語」）				
		11th	「つれづれなるままに」（「徒然草」）	2, 古文基礎編その2 古典三大随筆を知り、その一端を鑑賞する。 文法・詩彙を学習し、古典世界に親しむ。 文学史的知識を身につける。			
		12th	故事成語「漁父之利」	3, 漢文「推敲」「知音」を読解する。 訓読のきまりに従い、正確な書き下し文に改めることができる 初歩的な漢文の内容理解ができる。 故事成語について学習する。			
		13th	故事成語「蛇足」				
		14th	故事成語「蛇足」				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解説				

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	保健	
Course Information							
Course Code		0012		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		和唐正勝ほか『最新高等保健体育』（大修館書店）					
Instructor		Maruyama Keishi					
Course Objectives							
1. 現代の健康のとらえ方について理解でき、自らの健康にかかわる意志決定・行動選択ができる。 2. 生活習慣病の予防について理解できる 3. 喫煙・飲酒が健康に及ぼす影響とその要因・対策について理解できる。 4. 薬物の種類とその健康への影響について理解できる。 5. エイズ・性感染症の現状の理解とその予防をすることができる。 6. 応急手当の意義やその基本、心肺蘇生法の理論を理解し、実践することができる。 7. 思春期における性意識を理解し、適切な性行動を選択することができる。 8. 妊娠・出産のメカニズムについて理解できる。 9. 避妊法と人工妊娠絶について理解できる							
Rubric							
		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		現代の健康のとらえ方について理解でき、自らの健康にかかわる意志決定・行動選択が適切にできる		現代の健康のとらえ方について理解でき、自らの健康にかかわる意志決定・行動選択ができる		現代の健康のとらえ方について理解でき、自らの健康にかかわる意志決定・行動選択ができない	
評価項目2		生活習慣病の予防について適切に理解できる		生活習慣病の予防について理解できる		生活習慣病の予防について理解できない	
評価項目3		喫煙・飲酒が健康に及ぼす影響とその要因・対策について適切に理解できる		喫煙・飲酒が健康に及ぼす影響とその要因・対策について理解できる		喫煙・飲酒が健康に及ぼす影響とその要因・対策について理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		個人及び社会生活における健康・安全について理解を深めるようにし、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していくための資質や能力を育てる。					
Style		講義を基本とする					
Notice		現在及び将来の生活を健康で安全に暮らしていくための大切な授業です。質問がある場合には、放課後やオフィスアワーを利用して積極的に質問に来てください。予習としては、事前に教科書に目を通し、疑問点を明確にしておくことです。授業では、講義内容や板書の内容を理解し、理解できない点は随時質問してください。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション				
		2nd	現代社会と健康		健康の考え方と成り立ち		
		3rd	現代社会と健康		私たちの健康のすがた		
		4th	現代社会と健康		健康に関する意志決定・行動選択と環境づくり		
		5th	現代社会と健康		生活習慣病とその予防		
		6th	現代社会と健康		喫煙と健康		
		7th	現代社会と健康		飲酒と健康		
		8th	現代社会と健康		薬物乱用と健康		
	2nd Quarter	9th	現代社会と健康		感染症とその予防、性感染症・エイズ予防		
		10th	現代社会と健康		応急手当の意義とその基本 日常的な応急手当 心肺蘇生法の原理とおこない方		
		11th	生涯を通じる健康		思春期と健康		
		12th	生涯を通じる健康		性への関心・欲求と性行動		
		13th	生涯を通じる健康		妊娠・出産と健康		
		14th	生涯を通じる健康		避妊法と人工妊娠中絶		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	体育
Course Information						
Course Code	0013			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	なし					
Instructor	Sagano Takeshi					
Course Objectives						
1. 自分の体力レベルを把握できる。 2. バレーボールの個人的技能をゲームで生かすことができる。 3. バレーボールの集団的技能をゲームで生かすことができる。 4. バレーボールのゲームを企画・運営ができる。 5. バスケットボールの個人的技能をゲームで生かすことができる。 6. バスケットボールの集団的技能をゲームで生かすことができる 7. バスケットボールのゲームを企画・運営ができる。						
Rubric						
		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		自分の体力レベルを適切に把握できる	自分の体力レベルを把握できる		自分の体力レベルを把握できない	
評価項目2		バレーボールの技能をゲームで生かすことが適切にできる	バレーボールの技能をゲームで生かすことができる		バレーボールの技能をゲームで生かすことができない	
評価項目3		バスケットボールの技能をゲームで生かすことが適切にできる	バスケットボールの技能をゲームで生かすことができる		バスケットボールの技能をゲームで生かすことができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	新体力テストの測定を実施し、自分の体力や運動能力を測定し、その結果、不足している能力を確かめ、運動能力を高める自己診断資料とする。協調性と安全・確実・敏速に行動ができるような態度を養う。ゲームに必要な個人的技能や集団的技能を高め、技能の程度に応じた作戦を工夫してゲームができるようにするとともに、得点や勝敗を競う過程や結果に喜びや楽しさを味わう。					
Style	基礎技術の練習を行って、ゲームの戦術を学習する。					
Notice	学校指定の体操服及び体育館シューズを着用すること。体力づくり・練習方法等、クラブ活動に活用するとよい。授業だけでは運動不足なので、クラブ活動や自主的トレーニングを行うとよい。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	オリエンテーション・新体力テスト		1. 新体力テスト 新体力テストの説明 各種目の測定 得点集計自己評価	
		2nd	新体力テスト			
		3rd	新体力テスト			
		4th	集団行動・体育祭の種目		2. 体育祭種目 体育祭種目の練習	
		5th	集団行動・体育祭の種目			
		6th	バレーボール		3. バレーボール バレーボールの技術・ルール理解と審判法の説明 個人技能の修得 集団技能の修得 ゲーム	
		7th	バレーボール			
		8th	バレーボール			
	2nd Quarter	9th	バレーボール			
		10th	バレーボール			
		11th	バレーボール			
		12th	バレーボール			
		13th	バレーボール			
		14th	バレーボール・スキルテスト			
		15th	バレーボール・スキルテスト			
		16th	バレーボール・スキルテスト			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	球技大会の種目		4. 球技大会種目の練習	
		2nd	球技大会の種目			
		3rd	バスケットボール		5バスケットボール バスケットボールの技術・ルール理解と審判法の説明 個人技能の修得 集団技能の修得 ゲーム	
		4th	バスケットボール			
		5th	バスケットボール			
		6th	バスケットボール			

		7th	バスケットボール	
		8th	バスケットボール	
	4th Quarter	9th	バスケットボール	
		10th	バスケットボール	
		11th	バスケットボール	
		12th	バスケットボール	
		13th	バスケットボール	
		14th	バスケットボール・スキルテスト	
		15th	バスケットボール・スキルテスト	6. 持久走 長距離走の練習
		16th	バスケットボール・スキルテスト	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	60	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	コミュニケーション英語I	
Course Information							
Course Code		0014		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 3	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		Year-round		Classes per Week		3	
Textbook and/or Teaching Materials		望月正道ほか『World Trek English Communication I 』（桐原出版） および 『チャンクで英単語Standard』（三省堂）					
Instructor							
Course Objectives							
1.教科書および副教材『チャンクで英単語Standard』の新出単語や表現を使えるようになる。 2.教科書本文の内容を理解し、自分の意見を言うようになる。 3.日本語と英語の根本的な発音要領の差を認識できるようになる。 4.英語特有の発音要領をより自然に再現できるようになる。							
Rubric							
		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		教科書および副教材『チャンクで英単語Standard』の新出単語や表現を適切に使うことができる		教科書および副教材『チャンクで英単語Standard』の新出単語や表現を使うことができる		教科書および副教材『チャンクで英単語Standard』の新出単語や表現を使うことができない	
評価項目2		日本語と英語の根本的な発音要領の差を適切に認識できる		日本語と英語の根本的な発音要領の差を認識できる		日本語と英語の根本的な発音要領の差を認識できない	
評価項目3		英語特有の発音要領をより自然に再現できる		英語特有の発音要領を自然に再現できる		英語特有の発音要領を自然に再現できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		言語運用の四能力（読む・書く・聞く・話す）を向上させる。語彙を増やすと共に、英語特有のリズムに焦点を当て、正確な英語発音を習得する。					
Style		ホームルームでの演習（週3時間）					
Notice		予習・復習を徹底すること。テキスト、単語集だけではなく、毎回辞書を必ず持参すること。授業では、大きな声で発話するよう心がけよう。自分の考えを皆の前で表現できるよう、積極的な学習姿勢が求められる。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明 Warm-up		■ホームルームでの言語演習 1. 英語の聞き取り・発音の練習と、英文の読解及び、より自然な日本語になるよう和訳を工夫する。 2. 教科書各課の重要語句の学習 3. 教科書各課の文法事項の学習 Lesson 1 受け身、不定詞名詞的用法 Lesson 2 動名詞、S+V(+O)+O(=howなど+to～)、不定詞副詞的用法 Lesson 3 現在完了、It～to・・・（形式主語）、S+V(+O)+O(=that節) 4. 教科書各課の本文の内容理解 5. 『チャンクで英単語Standard』を用いた小テスト		
		2nd	Lesson 1-1				
		3rd	Lesson 1-2				
		4th	Lesson 1-3				
		5th	Lesson 1-review 他				
		6th	Lesson 2-1				
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	Lesson 2-2				
		10th	Lesson 2-3				
		11th	Lesson 2-review 他				
		12th	Lesson 3-1				
		13th	Lesson 3-2				
		14th	Lesson 3-3				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				

2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson 3-review 他	■ホームルームでの言語演習 1. 英語の聞き取り・発話の練習と、英文の読解及び、より自然な日本語になるよう和訳を工夫する。 2. 教科書各課の重要語句の学習 3. 教科書各課の文法事項の学習 Lesson 3 現在完了、It～to・・・（形式主語）、S+V(+O)+O(=that節) Lesson 4 不定詞形容詞的用法、最上級、比較級 Lesson 5 S+V+O+to～、関係代名詞（主格）、関係代名詞（目的格） Lesson 6 分詞の形容詞的用法（現在分詞）、分詞の形容詞的用法（過去分詞）、S+V(+O)+O(=whatなどで始まる節) 4. 教科書各課の本文の内容理解 5. 『チャンクで英単語Standard』を用いた小テスト			
		2nd	Lesson 4-1				
		3rd	Lesson 4-2				
		4th	Lesson 4-3				
		5th	Lesson 4-review 他				
		6th	Lesson 5-1				
		7th	Lesson 5-2				
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明				
		10th	Lesson 5-3				
		11th	Lesson 5-review 他				
		12th	Lesson 6-1				
		13th	Lesson 6-2				
		14th	Lesson 6-3				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	90	0	0	0	0	10	100
基礎的能力	90	0	0	0	0	10	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

Kure College		Year	2016		Course Title	英語表現I
Course Information						
Course Code		0015		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	1st	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		『Forest Overview English Grammar in 30 Lessons for 7th edition』（桐原書店） 及び 英文多読用図書。				
Instructor		Anthony Anthony,Omori Makoto				
Course Objectives						
1. 新出語句・表現を覚え、英会話の中で使えるようになる。 2. リスニング演習を通じ、英語の発音の基本的特性を理解し、リスニング力を高めると共に、自分でも発音できるようになる。 3. 自分に適した多読用教材を選択し、その内容を大まかに把握することができるようになる。						
Rubric						
		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		新出語句・表現を覚え、英会話の中で適切に使うことができる		新出語句・表現を覚え、英会話の中で使うことができる		新出語句・表現を覚え、英会話の中で使うことができない
評価項目2		リスニング演習を通じ、英語の発音の基本的特性を適切に理解し、リスニング力を高めると共に、自分でも適切に発音できる		リスニング演習を通じ、英語の発音の基本的特性を理解し、リスニング力を高めると共に、自分でも発音できる		リスニング演習を通じ、英語の発音の基本的特性を理解できず、また、リスニング力を高めると共に、自分でも発音できない
評価項目3		自分に適した多読用教材を選択し、その内容を適切に把握することができる		自分に適した多読用教材を選択し、その内容を大まかに把握することができる		自分に適した多読用教材を選択し、その内容を大まかに把握することができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		単語・熟語・文法の基礎を習得しながら、聞き取りの力を伸ばし英語表現力を身につける。また、多読教材を使って多くの英語に触れ、限られた時間内で内容の概要を把握する力を養う。				
Style		ホームルームでの英会話演習（週1時間）とマルチメディア教室でのリスニング演習・多読（週1時間）を基本とする。				
Notice		予習・復習を徹底すること。集中して授業に取り組み、大きな声で積極的に発言・質問をするように。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明、文の成り立ち		■ホームルームでの言語演習 1. 英会話に必要な語彙・表現の学習と実践的コミュニケーション活動 ■マルチメディア教室での言語演習 1. 重要語句の学習 2. リスニング演習 3. 会話演習 4. 英文多読図書を用いた多読活動	
		2nd	第1章 文の種類			
		3rd	第2章 動詞と文型（1）			
		4th	第3章 動詞と文型（2）			
		5th	第4章 動詞と時制（1）			
		6th	第5章 動詞と時制（2）			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	第6章 完了形（1）			
		10th	第7章 完了形（2）			
		11th	Further Exercises 時制・完了形			
		12th	第8章 助動詞（1）			
		13th	第9章 助動詞（2）			
		14th	第10章 助動詞（3）			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	概要説明、多読について		■ホームルームでの言語演習 1. 英会話に必要な語彙・表現の学習と実践的コミュニケーション活動 ■マルチメディア教室での言語演習 1. 重要語句の学習 2. リスニング演習 3. 会話演習 4. 英文多読図書を用いた多読活動	
		2nd	Plus 助動詞			
		3rd	Further Exercises 助動詞			
		4th	第11章 態（1）			
		5th	第12章 態（2）			
		6th	第13章 不定詞（1）			

		7th	第14章 不定詞（2）	
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	
		10th	第15章 不定詞（3）	
		11th	Plus 不定詞	
		12th	第16章 動名詞（1）	
		13th	第17章 動名詞（2）	
		14th	復習	
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	小テスト	提出物	出席	スピーキング	その他	Total
Subtotal	60	10	5	5	20	0	100
基礎的能力	60	10	5	5	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

Kure College		Year	2016		Course Title	インキュベーションワーク
Course Information						
Course Code	0016			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Seminar			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	自作プリント等					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1. 1年生においては、高専で学ぶ専門科目の概要を把握し、確固とした目標を持ち、技術者像を明確にイメージする。 2. コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について、2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。 3. 主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、2年生においてはその必要性を認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては必要に応じて発揮できる。 4. 創成能力やエンジニアリングデザイン能力を2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。						
Rubric						
		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		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用が適切にできる	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができる。	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができない		
評価項目2		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用が適切にできる	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができる	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができない		
評価項目3		創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用が適切にできる	創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができる	創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	学生がプロジェクトテーマを設定し、メンバーを募集して、組織を立ち上げ、活動計画を立案して、実行できるようになることを目標とする。学年及び学科の異なる学生同士でチームを組んで、技術者が備えるべき分野横断的な能力を養う。					
Style	演習、実習、グループワーク、講義					
Notice	在学期間中に同じテーマは最長で2年間まで選択できますが、可能な限り多くのテーマに取り組む方が学習効果が上がります。また、テーマによっては1回だけ選択できるテーマもありますので、担当教員に確認して下さい。テーマ内容については、担当教員に授業後等の時間を利用して良く確認して下さい。（※）テーマによっては、中間試験および期末試験および学年末試験を行う。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	全体ワークによって、主体的に活動あう態度と志向性を醸成する。		
		2nd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あう態度と志向性を醸成する。		
		3rd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あう態度と志向性を醸成する。		
		4th	チーム編成、個別ガイダンス	各テーマごとに分かれて、課題設定と課題解決プロセスを理解する。		
		5th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		6th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		7th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		8th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
	2nd Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		12th	発表準備	発表準備		
		13th	発表会	発表		

2nd Semester		14th	レポート作成と活動内容の振り返り	レポート作成：発表会后，活動成果としてレポートを作成する。
		15th	期末試験（※）	
		16th	レポート提出と後期の活動のための計画立案	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	3rd Quarter	1st	活動内容の目標の確認	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		2nd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		3rd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		4th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		5th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		6th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		7th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		8th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	4th Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		12th	発表準備	発表準備
		13th	発表会	発表
		14th	振り返りとレポート作成	レポート作成：後期は1年間の活動内容を総括してレポートを作成する。
		15th	学年末試験（※）	
		16th	レポート提出	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	20	30	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	芸術	
Course Information							
Course Code		0017		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Seminar		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高校美術Ⅰ（日本文教出版）					
Instructor							
Course Objectives							
1. 美的体験を豊かにすること 2. 創造的な表現と鑑賞能力を伸ばすこと 3. 感性を高め幅広い創作活動を体験すること							
Rubric							
		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		美的体験をより豊かにできる		美的体験を豊かにできる		美的体験を豊かにできない	
評価項目2		創造的な表現と鑑賞能力をさらに伸ばすことができる		創造的な表現と鑑賞能力を伸ばすことができる		創造的な表現と鑑賞能力を伸ばすことができない	
評価項目3		感性を高め幅広い創作活動を深く体験することができる		感性を高め幅広い創作活動を体験することができる		感性を高め幅広い創作活動を体験することができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		芸術的な能力を伸ばし、美に対する感性を高めると共に生涯にわたって芸術を愛する心情を育て豊かな情操を養う。					
Style		講義及び作品制作					
Notice		作品を期限内に提出すること、完成させること。作品作りには集中力と持続力が最も大切です。美しさとは物を見る人間の心の状態、あり方であり、見る心の想像力であると思います。今まで見えなかったものが見えるようになり世界観が広がります。頑張ってください。					
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	基本技術の取得	基本技術の習得(a)素描, (b)手, (c)精密画, (d)風景画, (e)空想画			
		2nd	基本技術の取得	基本技術の習得(a)素描, (b)手, (c)精密画, (d)風景画, (e)空想画			
		3rd	基本技術の取得	基本技術の習得(a)素描, (b)手, (c)精密画, (d)風景画, (e)空想画			
		4th	基本技術の取得	基本技術の習得(a)素描, (b)手, (c)精密画, (d)風景画, (e)空想画			
		5th	基本技術の取得	基本技術の習得(a)素描, (b)手, (c)精密画, (d)風景画, (e)空想画			
		6th	名画の模写	複写, ・作品の楽しさや意義, 作者の意図, 内面に秘めた心の動き, 作品の構成, 色使い			
		7th	名画の模写	複写, ・作品の楽しさや意義, 作者の意図, 内面に秘めた心の動き, 作品の構成, 色使い			
		8th	名画の模写	複写, ・作品の楽しさや意義, 作者の意図, 内面に秘めた心の動き, 作品の構成, 色使い			
	4th Quarter	9th	名画の模写	複写, ・作品の楽しさや意義, 作者の意図, 内面に秘めた心の動き, 作品の構成, 色使い			
		10th	名画の模写	複写, ・作品の楽しさや意義, 作者の意図, 内面に秘めた心の動き, 作品の構成, 色使い			
		11th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
		12th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
		13th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
		14th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
		15th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
		16th	アニメーション作画（イラストレーション）	アニメーションの原理, 製作方法, 人物, モノ, 風景の合体, 作品の鑑賞			
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	15	85	0	100
基礎的能力	0	0	0	15	85	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

Kure College		Year	2016		Course Title	歴史
Course Information						
Course Code	0018			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	伊藤純郎ほか「高等学校日本史Ｂ」（清水書院）					
Instructor	Une Toshinori					
Course Objectives						
・日本の国家の形成過程を把握する ・日本が中国律令国家をモデルにして発展していく過程を把握する ・日本の古代の生活・文化の特徴を把握する ・貴族の時代から武士の時代への変遷を理解する ・日本中世の生活・文化の特徴を把握する ・戦国時代から天下統一の過程を把握する						
Rubric						
		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		日本の古代の生活・文化の特徴を詳細に把握することができる	日本の古代の生活・文化の特徴を把握することができる		日本の古代の生活・文化の特徴を把握することができない	
評価項目2		貴族の時代から武士の時代への変遷を詳細に理解することができる	貴族の時代から武士の時代への変遷を理解することができる		貴族の時代から武士の時代への変遷を理解することができない	
評価項目3		戦国時代から天下統一の過程を詳細に把握することができる	戦国時代から天下統一の過程を把握することができる		戦国時代から天下統一の過程を把握することができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	日本古代から中世の歴史を政治・社会・文化の面に力点をおきながら学習する。また、現代にも通じる問題については教科書にとらわれることなく、より詳しく論じる。具体的には日本人の宗教観・夫婦別姓の問題・日本文化の特徴などを取り上げる					
Style	講義中心。参考にビデオ視聴する。					
Notice	日頃から本や新聞などを読んで、社会問題・時事問題に興味をもつようにしてください。「歴史」は暗記科目ではありません。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	呉の歴史（戦艦大和）	地元呉に関する歴史について学ぶ		
		2nd	原始社会の文化	縄文・弥生時代の生活やその特徴について知る		
		3rd	小国家の形成・連合	東アジアの中で日本に小国家が成立していく過程を理解する		
		4th	日本神話	日本の紀元について辛酉革命を理解する		
		5th	大和政権	氏・姓について理解する		
		6th	古墳文化	古墳の構造や被葬者と古墳名との関係について理解する		
		7th	中間試験			
		8th	聖徳太子の政治	聖徳太子の政治が何を目指したのか把握する		
	2nd Quarter	9th	飛鳥文化	飛鳥文化の作品などを通じてその特徴を理解する		
		10th	法隆寺の建築様式	法隆寺の建築様式を理解し、併せて木造建築の技術を知る		
		11th	律令国家（１）	日本の律令国家を中国のそれと比較して、日本的な特徴を理解する		
		12th	律令国家（２）	日本の律令国家を中国のそれと比較して、日本的な特徴を理解する		
		13th	奈良時代の政治	奈良時代の政治を概観して藤原氏が台頭する過程を知る		
		14th	平安時代の政治	藤原氏の摂関政治の特徴を理解する		
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	天平文化	天平文化の特徴について理解する		
		2nd	平安時代の文化	国風文化の特徴について理解する		
		3rd	平氏政権	平氏政権が短命に終わった理由について理解する		
		4th	源平争乱	源平争乱の過程を知る		
		5th	鎌倉幕府	鎌倉幕府の統治組織・御家人制の特徴について知る		
		6th	鎌倉時代の文化	鎌倉文化の特徴について理解する		
		7th	鎌倉新仏教	鎌倉新仏教のそれぞれの特徴について把握する		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	室町幕府	室町幕府の統治組織の特徴について知る		
		10th	室町文化	能楽・狂言・茶道などについて理解する		
		11th	戦国大名（１）	各地の戦国大名について学ぶ		

		12th	戦国大名（２）	毛利氏の発展過程を知る
		13th	天下統一	信長・秀吉・家康の天下統一事業の過程を理解する
		14th	江戸幕府の成立	関ヶ原の戦い、大坂の陣について、その意味を理解する
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	75	20	0	5	0	0	100
基礎的能力	75	20	0	5	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

Kure College		Year	2016		Course Title	社会科学入門
Course Information						
Course Code		0019		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	1st	
Term		Second Semester		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		オリジナル・テキストを使用				
Instructor						
Course Objectives						
1. 議論の意義を理解しているか 2. 論証の基本である三段論法を理解しているか 3. 演繹推論と非演繹推論の違いを理解しているか 4. 誤謬の原因を特定できるか 5. 自分が書き手・話し手になった場合必要なことを理解しているか 6. 帰納の諸方法を理解しているか 7. 仮説を検証するための四分割表を理解しているか 8. 非演繹推論にともなう誤謬を理解しているか 9. 科学方法論の基礎理論を理解しているか						
Rubric						
		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		議論の意義，論証の基本である三段論法，演繹推論と非演繹推論の違いについて詳細に理解できる		議論の意義，論証の基本である三段論法，演繹推論と非演繹推論の違いについて理解できる		議論の意義，論証の基本である三段論法，演繹推論と非演繹推論の違いについて理解できない
評価項目2		帰納の諸方法，仮説を検証するための四分割表を適切に理解している		帰納の諸方法，仮説を検証するための四分割表を理解している		帰納の諸方法，仮説を検証するための四分割表を理解していない
評価項目3		非演繹推論にともなう誤謬や科学方法論の基礎理論を適切に理解できる		非演繹推論にともなう誤謬や科学方法論の基礎理論を理解できる		非演繹推論にともなう誤謬や科学方法論の基礎理論を理解できない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		社会科学入門では、日常生活における推論から科学技術の用い方まで、私たちが依拠している論理的な考え方について学ぶ。さまざまな「正しい推論」のあり方を学ぶことによって、自分の考え方に磨きをかけ、他人との対話・討論・合意形成を容易にする。授業は、講義と演習の形式で実施する。				
Style		講義を中心とするが、多くの演習問題にも取り組む				
Notice		社会科学入門は、ある考えを学ぶのではなく、自分がどのように思考しているかを学ぶ科目である。さまざまな考え方があること、そのなかで自分がどのような考え方をしているのか、はっきりと自覚したうえで、高専生活を有意義に過ごしてほしい。				
Course Plan						
			Theme	Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	議論とは何か？	推論の構造を学ぶ（根拠→推論→結論）。論証の諸形式を学ぶ（論証図）。		
		2nd	三段論法	主張を逆・裏・対偶へと変換する方法を学び、演繹推論の基本構造を理解する		
		3rd	暗黙の前提	不完全な推論において何が隠されているのかを理解する		
		4th	非演繹推論	演繹的ではない蓋然的な推論形式について理解する		
		5th	議論を歪める要因（1）	議論を歪めてしまう様々な要因を分類し特定する		
		6th	議論を歪める要因（2）	議論を歪めてしまう様々な要因を分類し特定する		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	4th Quarter	9th	科学の考え方	漠然とした疑問を科学的な問いに変換するやり方を学ぶ		
		10th	帰納の諸方法	データから結論を導く帰納的な推論の様々な違いを理解する		
		11th	四分割表と社会調査	アンケート等で人々の意見を調査する際の問題点を理解する		
		12th	誤った帰納	帰納に特有の誤謬として、偏った標本と早すぎる一般化を理解する		
		13th	誤謬推理	コンコルドの誤謬など、歪んだ前提に基づく推論の危うさを学ぶ		
		14th	科学とは何か	論理実証主義やポパーの反証主義の基礎を学び、科学的なものの考え方を理解する		
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
Evaluation Method and Weight (%)						

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	基礎数学AI	
Course Information							
Course Code		0022		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		First Semester		Classes per Week		4	
Textbook and/or Teaching Materials		新井一道 他著「新基礎数学」(大日本図書)					
Instructor		Hiramatsu Naoya					
Course Objectives							
1. いろいろな数と式について四則計算ができること 2. いろいろな方程式, 不等式が解け, また証明ができる 3. 2次関数の性質を理解し, グラフがかけること							
Rubric							
		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		いろいろな数と式について四則計算が適切にできる		いろいろな数と式について四則計算ができる		いろいろな数と式について四則計算ができない	
評価項目2		方程式, 不等式が解け, 証明が適切にできる		方程式, 不等式が解け, 証明ができる		方程式, 不等式が解けず, 証明ができない	
評価項目3		2次関数の性質を理解し, グラフが適切にかけられる		2次関数の性質を理解し, グラフがかけられる		2次関数の性質を理解できず, グラフがかけられない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		中学校の数学をもとにして, 高専数学のための基礎づくりを目的としています。整式の計算から入り, 方程式や不等式, 2次関数などを学習し, 数学的な考え方や計算技術などの習得を目指します。就職・進学に必ず必要となる基礎学力を身につけるものです。					
Style		講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや課題レポートを課す。					
Notice		これから学んでいく数学および専門科目の基礎中の基礎なので, 分からないところを残しておくことと進級が難しくなります。基本的なことからはじめて授業を進める予定です。数学の学習は授業内容を復習し, 実際に自分で手を動かして問題を解いてみるのが大事です。もし, 授業を聴いてわからないところはどんどん質問してください。随時質問は受け付けます。 中学校の数学から引き続き勉強する広い数学の世界を楽しんで行ってほしいと思います。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	整式の計算		整式, 分数式の計算, 因数分解		
		2nd	因数分解		整式, 分数式の計算, 因数分解		
		3rd	剰余の定理と因数定理		剰余の定理と因数定理		
		4th	複素数		実数, 平方根, 複素数		
		5th	2次方程式		2次方程式		
		6th	高次方程式		いろいろな方程式		
		7th	中間試験				
		8th	恒等式		恒等式の定義, 部分分数への分解		
	2nd Quarter	9th	等式の証明		等式の証明		
		10th	不等式		2次不等式, いろいろな不等式		
		11th	集合・命題		集合・命題		
		12th	命題の証明		必要条件・十分条件, 背理法		
		13th	2次関数のグラフ, 2次関数と2次方程式		2次関数と方程式, 不等式		
		14th	2次不等式		2次関数と方程式, 不等式		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	75	0	0	0	25	0	100
基礎的能力	75	0	0	0	25	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気製図	
Course Information							
Course Code	0002			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Seminar			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st		
Term	First Semester			Classes per Week	前期:2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Hirano Akira						
Course Objectives							
1. 製図と規格、および製図用具等の使い方を理解すること。 2. 線と文字の種類・規格を習得すること。 3. 線、文字の正しい作図法を理解し、修得すること。 4. 図記号、電気用図記号を理解すること。 5. 平面図と投影図法を理解すること。 6. 尺度および寸法記入を理解し、説明できること。 7. 寸法公差、はめあいを理解すること。 8. ネジ、ボルト、ナットの種類等を理解し、その区別ができること。 9. ボルト、ナットの製図手法を理解し、作成できること。 10. 配線図、配線図記号を理解し、説明できること。 11. 屋内配線の設計方法を理解し、説明できること。 12. 屋内配線の製図方法を修得すること。							
Rubric							
		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		平面図と投影図法を的確に説明できる	平面図と投影図法を説明できる		平面図と投影図法を説明できない		
評価項目2		ボルト、ナットの製図手法を理解し、適切に作成できる	ボルト、ナットの製図手法を理解し、作成できる		ボルト、ナットの製図手法を理解し、作成できない		
評価項目3		屋内配線の設計方法を理解し、適切に説明できる	屋内配線の設計方法を理解し、説明できる		屋内配線の設計方法を理解し、説明できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電気分野に携わるために必要な製図技法と電気図面の読解力を身に付ける。						
Style	教科書を中心に講義を行い、講義内容に合わせて製図をする。						
Notice	製図用具一式を講義毎時間忘れず用意すること。第2学年で学習するCADで必要となる製図の基礎知識、および電気分野に携わる上で欠かせない電気用図記号の学習を行う。分からないところを残すことのないようにすること。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	製図の基礎 1	製図と規格、および製図用具等の使い方を理解する。			
		2nd	製図の基礎 2	線と文字のかき方を理解する。			
		3rd	製図演習 1	線、文字の製図演習をする。			
		4th	製図の基礎 3	図記号、電気用図記号を理解する。			
		5th	製図演習 2	図記号、電気用図記号を製図演習する。			
		6th	作製図法 1	平面図と投影図法を理解する。			
		7th	中間試験				
		8th	作製図法 2	平面図および投影図を製図演習する。			
	2nd Quarter	9th	製図演習 3	尺度および寸法記入を理解する。			
		10th	機械要素 1	寸法公差、はめあい、および表面あらさを理解する。			
		11th	機械要素 2	ねじ、ボルト、ナットの種類等を理解する。			
		12th	製図演習 4	ボルト、ナットの製図演習をする。			
		13th	電気設備 1	配線図、配線図の書き方を理解する。			
		14th	電気設備 2	屋内配線の設計方法を理解する。			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	10	30	0	100
基礎的能力	30	0	0	10	20	0	60
専門的能力	30	0	0	0	10	0	40
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報処理 I
Course Information						
Course Code		0003		Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	1st	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		菊池通彦 他 「新情報技術基礎」 (東京電機大学出版局) ,プリントなど				
Instructor		Inoue Hirotaka				
Course Objectives						
1. 文書作成, 表計算, プレゼンテーションソフトを使用できる 2. コンピュータの基礎知識の基礎を説明できる 3. プログラミングの基礎を説明できる						
Rubric						
		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		文書作成, 表計算, プレゼンテーションソフトを適切に使用できる		文書作成, 表計算, プレゼンテーションソフトを使用できる		文書作成, 表計算, プレゼンテーションソフトを使用できない
評価項目2		コンピュータの基礎知識の基礎を適切に説明できる		コンピュータの基礎知識の基礎を説明できる		コンピュータの基礎知識の基礎を説明できない
評価項目3		プログラミングの基礎を適切に説明できる		プログラミングの基礎を説明できる		プログラミングの基礎を説明できない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		現代社会においてパソコンを使用しての文書作成や表計算, インターネットや電子メールを使う能力は必要不可欠である。本授業ではパソコンを操作するために必要な基礎知識およびワープロ等の操作を学習する。また情報を処理・活用する上で重要な情報倫理・セキュリティも学ぶ。本授業は進学と就職に関連する。				
Style		配布プリントに従って演習を中心に進める。				
Notice		情報処理は今後の講義や演習のレポート作成, 卒業研究論文, 企業でのレポート作成など必ず必要となる技術である。その基礎として, ワープロ, 表計算, プレゼンテーション資料作成の基礎を最低限身につけること。この科目は, 教室での講義と電気情報工学科棟 1 階にある情報処理演習室での演習とを必要に応じて行う。連絡事項を確認し, 次の授業がどちらの場所で行われるか把握しておくこと。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	高専でのPCの使い方, windows環境		情報処理の基礎知識	
		2nd	情報マナー, 情報セキュリティ, インターネット		情報倫理・インターネットの基礎知識	
		3rd	Wordの使い方		文書作成ソフト,ソフトの基本的な使い方, 文章作成, 図表の作成	
		4th	Wordの使い方		文書作成ソフト,ソフトの基本的な使い方, 文章作成, 図表の作成	
		5th	Wordを使った演習課題		文書作成ソフト,ソフトの基本的な使い方, 文章作成, 図表の作成	
		6th	Wordを使った演習課題		文書作成ソフト,ソフトの基本的な使い方, 文章作成, 図表の作成	
		7th	中間試験			
		8th	Excelの使い方		表計算ソフト,ソフトの基本的な使い方, 表計算, グラフ作成	
	2nd Quarter	9th	Excelの使い方		表計算ソフト,ソフトの基本的な使い方, 表計算, グラフ作成	
		10th	Excelの使い方		表計算ソフト,ソフトの基本的な使い方, 表計算, グラフ作成	
		11th	Excelを使った演習課題		表計算ソフト,ソフトの基本的な使い方, 表計算, グラフ作成	
		12th	Word,Excelを使った演習課題		文書作成ソフト,表計算ソフト	
		13th	PowerPointの使い方, 資料作成		プレゼンテーションソフト,ソフトの基本的な使い方, 発表資料の作成, 発表会	
		14th	PowerPointの使い方, 資料作成		プレゼンテーションソフト,ソフトの基本的な使い方, 発表資料の作成, 発表会	
		15th	答案返却・解答説明,発表会,情報倫理のWebテスト		プレゼンテーションソフト,ソフトの基本的な使い方, 発表資料の作成, 発表会	
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	コンピュータと情報化社会		コンピュータと情報化社会	
		2nd	コンピュータの基礎知識		ハードウェアの基本機能 (5大機能)	
		3rd	ソフトウェアの基礎知識		基本ソフトウェアの構成, オペレーティングシステム, 制御プログラム	
		4th	ネットワークの基礎知識		ネットワークの基礎知識	
		5th	計算機内部の数字		2進数, 10進数, 16進数への変換, 負の表現, 少数の表現	
		6th	論理回路		論理回路	

		7th	論理回路	論理回路
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明, プログラミング入門	プログラミングの基礎知識
		10th	プログラミングの基礎知識	プログラミングの基礎知識
		11th	プログラミングの基礎知識	プログラミングの基礎知識
		12th	プログラミングの基礎知識	プログラミングの基礎知識
		13th	フローチャートの書き方	フローチャート
		14th	プログラミングのまとめ	プログラミングの基礎知識
		15th	答案返却・解答説明, 発表会, 情報倫理のWebテスト	プログラミングの基礎知識
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	30	0	0	20	50	0	100
基礎的能力	30	0	0	20	50	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

Kure College		Year	2016		Course Title	ものづくり実習	
Course Information							
Course Code		0023		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Experiment / Practical training		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		1st	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		プリント					
Instructor		Tanaka Makoto,Toya Akihiro					
Course Objectives							
1.基本的な電子工作を行うことができる。 2.回路図を正しく理解することができる。 3.電子工作に必要なソフトウェアを扱うことができる。							
Rubric							
		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		基本的な電子工作を適切に行うことができる		基本的な電子工作を行うことができる		基本的な電子工作を行うことができない	
評価項目2		回路図を正しく理解することが適切にできる		回路図を正しく理解することができる		回路図を正しく理解することができない	
評価項目3		電子工作に必要なソフトウェアを扱うことが適切にできる		電子工作に必要なソフトウェアを扱うことができる		電子工作に必要なソフトウェアを扱うことができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		ものづくりに関する基礎的な実習を体験することで、電気情報工学の技術に対する興味・関心を高め、今後の学習に意欲的となることを目的とする。本実験実習は就職および進学、人間力形成に関連する。					
Style		配布テキストにしたがって実験実習を行う。					
Notice		回路図、電子部品、製作法をしっかりと身につけるように。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ガイダンス		実験に関する諸注意		
		2nd	1．電源をつくる		電源回路		
		3rd	2．増幅回路をつくる		増幅回路		
		4th	3．モータ制御回路をつくる		タイマIC		
		5th	4．デジタル回路をつくる		基本論理素子		
		6th	5．オーディオパワーアンプをつくる		ハンダ付け		
		7th	試験前演習		演習		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	6．エフェクターをつくる		ブレッドボード		
		10th	7．Fritzingをつかう		回路図エディタ		
		11th	8．マイコンをつかう		Arduino		
		12th	9．Scilabをつかう		Scilab		
		13th	10．プレゼン		プレゼン		
		14th	試験前演習				
		15th	演習・予備日		プレゼン		
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	40	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気基礎
Course Information						
Course Code	0024			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	西巻、森、荒井 「電気回路の基礎 第3版」 (森北出版)					
Instructor	Yokose Yoshio					
Course Objectives						
1. 電界の強さおよび電束密度について計算できる。 2. 静電容量および静電気エネルギーが計算できる。 3. 磁界の強さおよび磁束密度について計算できる。 4. 電磁力および電磁誘導作用がけいさんできる。 5. 直流回路で扱う素子について、適切に説明できる。 6. 簡単な直流回路の合成抵抗および電圧、電流、電力の計算ができる。 7. 直流直列並列回路について、合成抵抗、電圧、電流の計算ができる。 8. キルヒホッフ則によって、直流回路網の電圧、電流の計算ができる。 9. 網目電流法によって、直流回路網の電圧、電流の計算ができる。 10. 重ね合わせの理によって、直流回路網の電圧、電流の計算ができる。 11. 鳳・テブナンの定理およびノートンの定理によって、直流回路網の電圧、電流の計算ができる。						
Rubric						
	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	電気磁気の応用的計算ができる		電気磁気の計算ができる		電気磁気の計算ができない	
評価項目2	直流回路に関する応用的計算ができる		直流回路に関する計算ができる		直流回路に関する計算ができない	
評価項目3	直流回路網に関する応用的計算ができる		直流回路網に関する計算ができる		直流回路網に関する計算ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	電気工学の概論を扱う基礎科目である。この科目を通じて電気の基礎概念を理解し、数学や物理学が電気工学のどこに使用されているかを習得する。ここでは直流回路、静電気学、静磁気および電流の作る磁気について学習する。本授業は進学と就職に関連する。					
Style	講義を基本とし、課題のレポートを適宜課す。小テストを4回実施する。					
Notice	電気工学の基礎となりこれからの専門科目につながる授業なので、十分勉強すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	授業概要の説明		
		2nd	静電気	電界の強さ、電束密度		
		3rd	静電気	電界の強さ、電束密度		
		4th	静電気	電位		
		5th	静電気	静電容量		
		6th	静電気	静電気エネルギー		
		7th	中間試験	中間試験		
		8th	答案返却・解答説明	答案返却・解答説明		
	2nd Quarter	9th	磁気	電流と磁気		
		10th	磁気	磁界の強さ		
		11th	磁気	磁束密度		
		12th	磁気	電磁力		
		13th	磁気	電磁誘導		
		14th	磁気	磁化		
		15th	答案返却・解答説明	答案返却・解答説明		
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	直流回路	電気回路と基礎電気量		
		2nd	直流回路	直流電源、抵抗		
		3rd	直流回路	インダクタンス		
		4th	直流回路	キャパシタンス		
		5th	直流回路	抵抗の直列・並列接続		
		6th	直流回路	分圧、分流		
		7th	中間試験	中間試験		
		8th	答案返却・解答説明	答案返却・解答説明		
	4th Quarter	9th	直流回路網	直流回路の直並列接続		
		10th	電気回路網	キルヒホッフ則		
		11th	電気回路網	網目電流法		
		12th	電気回路網	重ね合わせの理		
		13th	電気回路網	鳳・テブナンの定理		

		14th	電気回路網			ノートンの定理	
		15th	答案返却・解答説明			答案返却・解答説明	
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	10	30	0	100
基礎的能力	60	0	0	10	20	0	90
専門的能力	0	0	0	0	10	0	10
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	物理
Course Information						
Course Code	0025			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 3	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	3	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理Ⅰ 力と運動・熱・総合物理Ⅱ 波・電気と磁気（数研出版），センサー総合物理（啓林館）					
Instructor	Kasai Seiji					
Course Objectives						
全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができるようになる。 全ての学習項目について、現象・式を理解して、説明ができるようになる。 全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使えるようになる。						
Rubric						
	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	全ての学習項目について、広い知識を身につけ関係する計算ができる		全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができる		全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができない	
評価項目2	全ての学習項目について、より広く・深く現象・式を理解して、よりよく説明ができるようになる。		全ての学習項目について、現象・式を理解して、説明ができるようになる。		全ての学習項目について、現象・式を十分に理解しておらず、十分な説明ができない。	
評価項目3	全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他のより広い場面で使うことができる。		全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使うことができる。		全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使うことができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	力学・波・電気・電磁気に関する基本的な概念及び法則を理解し、自然のまざまな物理現象と基本的な概念を結びつけ自分で考えられるようになる。					
Style	学生の主体的な「学び合い」を基本として授業を進める。授業までに内容の事前学習を前提とする。授業時間では、事前に学習した内容の確認や課題等を学生達でおこなう。授業の最後に、学習内容の確認テストを実施する。					
Notice	単位の認定は、次の3つの条件を全て満足したとき、単位を認定する。①4回の定期試験が平均点が60点以上②別途実施する「知識・計算」に関する試験が60点以上③授業態度が良好であり、課題・宿題を全て提出し、内容がすべて良好。授業の第1回目に説明する。 自宅学習で、理解の確認と定着を進めることが必要です。必要な既学習内容を理解していない場合には、補習等をおこなう場合があります。「問題を解ける」とは、単に公式を覚え計算できることということではなく、学習した考え方や概念を使い、問題を正しく理解し、その結果として解答できるということです。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス			
		2nd	力学（運動量・力積と運動の保存）			
		3rd	力学（衝突・分裂）			
		4th	力学（円運動と向心力、万有引力）			
		5th	力学（慣性力・万有引力）			
		6th	力学（単振動）			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明・力学			
	2nd Quarter	9th	力学（単振動）			
		10th	波動（波という現象とその特徴）			
		11th	波動（波の伝わり方）			
		12th	波動（波による現象）			
		13th	波動（音と音に係る現象）			
		14th	波動（共鳴・共振）			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	力学試験・波動（ドップラー効果の特徴と式）			
		2nd	波動（ドップラー効果の式の導出）			
		3rd	波動（光）			
		4th	波動（光の干渉）			
		5th	波動（光の干渉）			
		6th	電気（静電気力）			
		7th	電気（電場と電気力線）			
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	電気（電位とエネルギー・仕事）			
		11th	電気（物質と電場・コンデンサー）			

		12th	定着度試験・電気（コンデンサー）	
		13th	電気（コンデンサー）	
		14th	電気（抵抗と電流）	
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	定期試験以外	Total
Subtotal	72	28	100
知識・計算	28	0	28
理解	44	0	44
小テスト・宿題など	0	28	28

Kure College		Year	2016		Course Title	化学
Course Information						
Course Code	0026			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	竹内敬人他「化学」（東京書籍）、竹内敬人他「化学基礎」（東京書籍）、竹内敬人他「ダイナミックワイド 図説化学」（東京書籍）					
Instructor	Tanaka Shinichi					
Course Objectives						
1. 固体の溶解度の計算ができること。 2. 希薄溶液の性質を理解し、計算ができること。 3. 酸化還元を電子の授受から理解すること。 4. 酸化還元反応の応用と電池の仕組みについて理解すること。 5. 酸化還元の電気分解への応用ができる。 6. 化学反応における熱の出入りについて理解し、熱化学方程式について計算できること。 7. 化学結合における電子の役割の違いおよび簡単な結晶構造を理解すること 8. 無機物質の単体と化合物の性質について理解すること。						
Rubric						
		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		固体の溶解度や希薄溶液の性質を理解し、適切に計算ができる	固体の溶解度や希薄溶液の性質を理解し、計算ができる	固体の溶解度や希薄溶液の性質を理解し、計算ができない		
評価項目2		酸化還元反応の応用について適切に理解できる	酸化還元反応の応用について理解できる	酸化還元反応の応用について理解できない		
評価項目3		熱化学方程式について適切に計算できる	熱化学方程式について計算できる	熱化学方程式について計算できない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	物質の性質や構造を考える際に、原子間の電子の動きが重要な意味を持っている。電子の動きに注目して化学結合や物質間の反応を理解することを目的とする。本授業は、様々な材料に関する基礎的知識とそれを生かすことのできる能力を養うと共に、進学等に関連し、学力向上を身につけることができる。					
Style	講義及び演習を基本とし、学習内容に沿った実験を行う。実験は個人あるいはグループ実験を行う。					
Notice	教科書の問や演習問題は必ず自分で解くこと。わからないことは溜め込まないで、すぐに解決しておくこと。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	物質の三態変化	1. 物質の三態とその変化 飽和蒸気圧と蒸気圧曲線		
		2nd	物質の三態変化			
		3rd	溶液の性質	2. 固体の溶解度		
		4th	溶液の性質	3. 希薄溶液の性質 沸点上昇と凝固点降下 浸透圧		
		5th	溶液の性質			
		6th	溶液の性質			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	酸化と還元	4. 酸化還元反応 酸化数の求め方 酸化還元滴定 金属のイオン化傾向		
		10th	酸化と還元			
		11th	酸化と還元			
		12th	酸化と還元			
		13th	電池	5. 電池・電気分解 電池の種類と構造		
		14th	電池			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	電気分解	電極での化学反応 電気分解の応用 ファラデーの法則		
		2nd	電気分解			
		3rd	電気分解			
		4th	物質とエネルギー	6. 反応熱と熱化学方程式 化学変化とエネルギー ヘスの法則		
		5th	物質とエネルギー			
		6th	物質とエネルギー			
		7th	中間試験			

4th Quarter	8th	答案返却・解答説明					
	9th	化学結合と結晶			7.化学結合と結晶 結晶構造と金属結晶の格子定数及び充填率の計算 分子間力		
	10th	化学結合と結晶					
	11th	化学結合と結晶					
	12th	無機物質			8.無機物質 非金属元素 典型金属元素		
	13th	無機物質					
	14th	無機物質					
	15th	学年末試験					
	16th	答案返却・解答説明					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	微分積分I	
Course Information							
Course Code		0027		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 3	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term		Year-round		Classes per Week		3	
Textbook and/or Teaching Materials		高遠節夫他「新微分積分」(大日本図書)					
Instructor		Kobayashi Masakazu					
Course Objectives							
1. 微分法 の概念を理解し, 極限や導関数が求められること 2. 微分法 の応用として, 接線, 不定形の極限, 関数の極値, 変曲点などが計算できること 3. 積分法 の概念を理解し, 不定積分, 定積分が計算できること 4. 積分 の応用として, 面積, 長さ, 体積などが計算できること							
Rubric							
		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		微分の計算が適切にできる		微分の計算ができる		微分の計算ができない	
評価項目2		積分の計算が適切にできる		積分の計算ができる		積分の計算ができない	
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		1 変数関数について微分法と積分法の基本的概念を明確にし, いろいろな関数の導関数および積分の計算を学習する。また, 応用問題としての極値や面積を求める。本授業は学力の向上に必要である。					
Style		講義および演習を基本とし, プリント課題などを実施する					
Notice		微分積分学は自然科学・工学の基礎となる科目ですから, 十分理解するよう努力してください。そのため, 自分で実際に数多くの問題を解いて基本的な計算力を身につけることが重要です。また, 分からないところは放置せずに積極的に質問してください。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	関数の極限と導関数		関数の極限, 連続性		
		2nd	関数の極限と導関数		微分係数, 導関数, 導関数の公式		
		3rd	関数の極限と導関数		微分係数, 導関数, 導関数の公式		
		4th	いろいろな関数の導関数		三角関数, 逆三角関数の導関数		
		5th	いろいろな関数の導関数		三角関数, 逆三角関数の導関数		
		6th	いろいろな関数の導関数		指数関数, 対数関数の導関数		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明, 関数の変動		指数関数, 対数関数の導関数		
	2nd Quarter	9th	いろいろな関数の導関数		指数関数, 対数関数の導関数		
		10th	いろいろな関数の導関数				
		11th	いろいろな関数の導関数				
		12th	いろいろな関数の導関数				
		13th	微分法の応用		関数の増減, 極値, 最大・最小, グラフの接線		
		14th	微分法の応用		不定形の極限		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	微分法の応用		高次導関数, 曲線の凹凸		
		2nd	微分法の応用		媒介変数表示の微分法, 速度と加速度		
		3rd	定積分と不定積分		定積分・不定積分の定義と関係		
		4th	定積分と不定積分		定積分・不定積分の定義と関係		
		5th	積分の計算		不定積分の計算		
		6th	積分の計算		不定積分の計算		
		7th	積分の計算		定積分の計算		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明, 面積		定積分の計算		
		10th	置換積分, 部分積分		置換積分, 部分積分		
		11th	置換積分, 部分積分		置換積分, 部分積分		
		12th	置換積分, 部分積分		置換積分, 部分積分		
		13th	積分法の応用		面積, 曲線の長さ, 立体の体積		
		14th	積分法の応用		面積, 曲線の長さ, 立体の体積		
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total

Subtotal	75	0	0	0	25	0	100
基礎的能力	75	0	0	0	25	0	100
專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	線形代数I
Course Information						
Course Code	0028		Course Category		General / 選択必修	
Class Format	Lecture		Credits		School Credit: 3	
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term	Year-round		Classes per Week		3	
Textbook and/or Teaching Materials	高遠節夫他「新線形代数」(大日本図書)					
Instructor	Kageyama Masaru					
Course Objectives						
1. ベクトル定義を理解し, ベクトルの基本的な演算ができること 2. ベクトルの平行・垂直条件を利用することができること 3. 空間内の直線・平面・球のベクトル方程式が求められること 4. 行列の定義を理解し, 行列の基本的な演算ができること 5. 連立一次方程式が解くことができること 6. 逆行列が求めることができること 7. 行列式の計算ができること						
Rubric						
		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		ベクトルの演算が適切にできる	ベクトルの演算ができる		ベクトルの演算ができない	
評価項目2		行列の演算が適切にできる	行列の演算ができる		行列の演算ができない	
評価項目3		逆行列・行列式の計算が適切にできる	逆行列・行列式の計算ができる		逆行列・行列式の計算ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	比例の考え方を拡張したものが線形性があるといえるが, 線形変換が行列で表されるということを根底に, 力学などで重要なベクトルや, 連立一次方程式を解くときの新しい視点としての行列・行列式に関することを学ぶ。					
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや課題レポートを課す。					
Notice	例えば構造計算やコンピュータグラフィックスの基礎は線形代数にあるように, 工学や科学を学ぶ上で重要な科目です。授業は集中して聞くことはもちろんですが, 実際に自分で解いてみるのが大切です。疑問点は早めに質問して, 分からないところを残さないように努力しましょう。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	平面ベクトル	有向線分による表示		
		2nd	平面ベクトル	成分表示		
		3rd	平面ベクトル	ベクトルの和・差, 実数倍		
		4th	平面ベクトル	内積		
		5th	平面ベクトル	内分点のベクトル表示		
		6th	平面ベクトル	直線の円のベクトル方程式		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明・空間ベクトル	空間座標		
	2nd Quarter	9th	空間ベクトル	有向線分による表示, 成分表示		
		10th	空間ベクトル	内積		
		11th	空間ベクトル	空間における直線の方程式		
		12th	空間ベクトル	平面の方程式		
		13th	空間ベクトル	球の方程式		
		14th	空間ベクトル			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	行列	行列の計算		
		2nd	行列	2次正方行列の逆行列		
		3rd	行列			
		4th	行列			
		5th	連立1次方程式と行列	行基本変形と連立一次方程式		
		6th	連立1次方程式と行列	行基本変形と逆行列		
		7th	連立1次方程式と行列	行列の階数		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明, 行列式	2次, 3次の行列式(サラスの方法)		
		10th	行列式	行列式の定義と性質		
		11th	行列式	行列式の展開		
		12th	行列式の応用	逆行列の公式と余因子行列		
		13th	行列式の応用	連立一次方程式と逆行列		
		14th	行列式の応用	行列式の図形的意味		
		15th	学年末試験			
		16th	答案返却・解答説明			

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	0	20	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	古典	
Course Information							
Course Code		0029		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		『探求国語総合 古典編』（桐原書店）（1年次から継続使用）					
Instructor		Ueshiba Reiko					
Course Objectives							
1. 随筆の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につける。 2. 古典の文学史的知識を深め、人生上の教養とする。 3. 韻文の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につける。 4. 漢文の文法・通釈に習熟し、日本語習熟能力の礎とする。 5. 長く読み継がれてきた古典の持つ人生の知恵を体得し、人間力を涵養する							
Rubric							
		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		随筆の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることが適切にできる		随筆の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることができる		随筆の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることができない	
評価項目2		古典の文学史的知識を深め、人生上の教養を身につけることが適切にできる		古典の文学史的知識を深め、人生上の教養を身につけることができる		古典の文学史的知識を深め、人生上の教養を身につけることができない	
評価項目3		韻文の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることが適切にできる		韻文の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることができる		韻文の古典的名作を読むことで、日本語日本文化の教養を身につけることができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		古典の授業を通して、日本語日本文化および東アジアの文化に対する深い見識を身につける。各作品の読解により、古人の思索を追体験して、豊かな教養を修める。本授業は、読む力を通じた多様な人間認識、人間力形成のために必要である。					
Style		講義を基本とする。適宜課題提出も課す。					
Notice		授業態度を重視する。態度不良者はその都度減点対象とし、単位不認定に至ることがある。積極的な授業参加により、語彙力、読解力、感受性を養い、人間として多様な価値観を持って生きることの大切さ、また東洋文化の基底を解することで、各人の教養の幅を広げていてもらいたい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス、中世の文学史				
		2nd	中世の文学史、「徒然草」（「つれづれなるままに」）		1. 随筆「徒然草」 人生の智慧を読解し体得できる能力を涵養する。 文中の語彙、表現を解し、通釈能力を高める。 文法、文学史的知識を身につける。		
		3rd	「徒然草」（「ある人、弓射ることを習ふに」）		2. 古典文学史 上代・中古・近世の代表的作品の概要を知る。 文学的知識を教養として身につける		
		4th	「徒然草」（「ある人、弓射ることを習ふに」）				
		5th	漢詩（五言絶句、七言絶句）				
		6th	漢詩（五言律詩）				
		7th	中間試験				
		8th	「土佐日記」（「帰京」）		3. 日記「土佐日記」、俳諧「奥の細道」 日記文学に関する文学的知識、俳諧に関する基礎的知識を身につける。 鑑賞を通して、作者の価値観、自己観照のあり方を読みとる感性、また文法・文学史的知識を身につける。		
	2nd Quarter	9th	「土佐日記」（「帰京」）				
		10th	「奥の細道」「旅こそ栖」				
		11th	「奥の細道」「旅こそ栖」				
		12th	「故事成語」		4. 漢文「故事成語」「論語」「孟子」・漢詩 漢文の修辭、表現法を理解する。 人生の修養・智慧を読みとって体得する力を涵養する 文法・文学史的知識を身につける。 漢詩の鑑賞能力を身につける。		
		13th	「論語」学而篇				
		14th	「孟子」（「五十歩百歩」）				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	0	20	0	100

專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	現代文	
Course Information							
Course Code		0030		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		『現代文B』（筑摩書房）					
Instructor		Ueshiba Reiko					
Course Objectives							
1. 日本語で書かれた文章類（小説，評論，詩歌）を正しく読解すること。 2. さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけること。 3. 作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につける。							
Rubric							
		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		日本語で書かれた文章類（小説，評論，詩歌）を正しく読解することができる		日本語で書かれた文章類（小説，評論，詩歌）を読解することができる		日本語で書かれた文章類（小説，評論，詩歌）を読解することができない	
評価項目2		さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることが適切にできる		さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることができる		さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることができない	
評価項目3		作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることが適切にできる		作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることができる		作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		1年次での「国語総合（現代文）」に引き続き、国語を的確に理解し、適切に表現できる基礎学力、日本語日本文化に関する見識を身につけるために、現代日本の思想や文化を代表する評論・小説・詩などを学習する。					
Style		講義を基本とする。適宜課題提出も課す。					
Notice		授業に対する真摯な態度が何より基本である。作品を理解し、自らの頭でしっかり考える力を積極的に養おうとする姿勢が重要である。発想の幅を広げ、自由にものを見る思考のレッスンにより、教養の幅を広げていてもらいたい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	ガイダンス、中島敦の文学		1. 小説「山月記」 東西の芸術観の相違点、美意識の異なりについて考える。 今日に生きている伝統的な美意識について各自で思考をめぐらす。		
		2nd	中島敦「山月記」				
		3rd	中島敦「山月記」				
		4th	中島敦「山月記」				
		5th	中島敦「山月記」				
		6th	中島敦「山月記」				
		7th	中間試験				
		8th	寺田寅彦「科学者と頭」		2. 評論「科学者と頭」 「自然に学ぶ」とはどういうことかを考える。 自然と共生する人間のあり方について思いをめぐらす。		
	4th Quarter	9th	寺田寅彦「科学者と頭」				
		10th	寺田寅彦「科学者と頭」				
		11th	寺田寅彦「科学者と頭」				
		12th	室生犀星「小景異情」		3. 詩「小景異情」「永訣の朝」 人物形象と事件の読解を通して主題を理解する。 作者に関する文学史的知識を身につける。 当時の社会状況を理解した上で、恋愛・生きることの意味を考察する。		
		13th	宮沢賢治「永訣の朝」				
		14th	宮沢賢治「永訣の朝」				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	体育
Course Information						
Course Code	0031			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	なし					
Instructor	Maruyama Keishi					
Course Objectives						
1. 自分の体力レベルを把握できる。 2. バレーボールの個人的技能をゲームで生かすことができる。 3. バレーボールの集団的技能をゲームで生かすことができる。 4. バレーボールのゲームを企画・運営ができる。 5. バスケットボールの個人的技能をゲームで生かすことができる。 6. バスケットボールの集団的技能をゲームで生かすことができる。 7. バスケットボールのゲームを企画・運営ができる。						
Rubric						
	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	自分の体力レベルを適切に把握できる		自分の体力レベルを把握できる		自分の体力レベルを把握できない	
評価項目2	バレーボールの技能をゲームで生かすことが適切にできる		バレーボールの技能をゲームで生かすことができる		バレーボールの技能をゲームで生かすことができない	
評価項目3	バスケットボールの技能をゲームで生かすことが適切にできる		バスケットボールの技能をゲームで生かすことができる		バスケットボールの技能をゲームで生かすことができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	新体力テストの測定を実施し、自分の体力や運動能力を測定し、その結果、不足している能力を確かめ、運動能力を高める自己診断資料とする。協調性と安全・確実・敏速に行動ができるような態度を養う。ゲームに必要な個人的技能や集団的技能を高め、技能の程度に応じた作戦を工夫してゲームができるようにするとともに、得点や勝敗を競う過程や結果に喜びや楽しさを味わう。					
Style	基礎技術の練習を行って、ゲームの戦術を学習する。					
Notice	学校指定の体操服及び体育館シューズを着用すること。体力づくり・練習方法等、クラブ活動に活用するとよい。授業だけでは運動不足なので、クラブ活動や自主的トレーニングを行うとよい。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	オリエンテーション・新体力テスト		1. 新体力テスト 新体力テストの説明 各種目の測定 得点集計自己評価	
		2nd	新体力テスト			
		3rd	新体力テスト			
		4th	集団行動・体育祭の種目		2. 体育祭種目 体育祭種目の練習	
		5th	集団行動・体育祭の種目			
		6th	バレーボール		3. バレーボール バレーボールの技術・ルール理解と審判法の説明 個人技能の修得 集団技能の修得 ゲーム	
		7th	バレーボール			
		8th	バレーボール			
	2nd Quarter	9th	バレーボール			
		10th	バレーボール			
		11th	バレーボール			
		12th	バレーボール			
		13th	バレーボール			
		14th	バレーボール・スキルテスト			
		15th	バレーボール・スキルテスト			
		16th	バレーボール・スキルテスト			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	球技大会の種目		4. 球技大会種目の練習	
		2nd	球技大会の種目			
		3rd	バスケットボール		5バスケットボール バスケットボールの技術・ルール理解と審判法の説明 個人技能の修得 集団技能の修得 ゲーム	
		4th	バスケットボール			
		5th	バスケットボール			
		6th	バスケットボール			

		7th	バスケットボール	
		8th	バスケットボール	
	4th Quarter	9th	バスケットボール	
		10th	バスケットボール	
		11th	バスケットボール	
		12th	バスケットボール	
		13th	バスケットボール	
		14th	バスケットボール・スキルテスト	
		15th	バスケットボール・スキルテスト	6. 持久走 長距離走の練習
		16th	バスケットボール・スキルテスト	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	60	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	コミュニケーション英語II	
Course Information							
Course Code		0032		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 3	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term		Year-round		Classes per Week		3	
Textbook and/or Teaching Materials		伊東治己ほか『New ONE WORLD: Communication II』(教育出版) および 『チャンクで英単語 Standard』(クラウン)					
Instructor							
Course Objectives							
1.教科書および副教材『英単語 Value 1400』の新出単語や表現を使えるようになる。 2.教科書本文の内容を理解し、自分の意見を言えるようになる。 3.日本語と英語の根本的な発音要領の差を認識できるようになる。 4.英語特有の発音要領をより自然に再現できるようになる。							
Rubric							
		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		教科書および副教材『英単語 Value 1400』の新出単語や表現を適切に使うことができる		教科書および副教材『英単語 Value 1400』の新出単語や表現を使うことができる		教科書および副教材『英単語 Value 1400』の新出単語や表現を使うことができない	
評価項目2		教科書本文の内容を理解し、自分の意見を言うことが適切にできる		教科書本文の内容を理解し、自分の意見を言うことができる		教科書本文の内容を理解し、自分の意見を言うことができない	
評価項目3		英語特有の発音要領をより自然に再現できる		英語特有の発音要領を再現できる		英語特有の発音要領を再現できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		テキストの音読と精読を通して、語彙を増やし、文法の知識を身につけると共に、読解力の育成を図り、表現力を向上させる。					
Style		ホームルームでの演習（週3時間）					
Notice		予習・復習を徹底すること。授業では、大きな声で発話するよう心がけよう。自分の考えを皆の前で表現できるよう、積極的な学習姿勢が求められる。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明 Warm-up		■ホームルームでの言語演習 1. 英語の聴き取り・発音の練習と、英文の読解及び、より自然な日本語になるよう和訳を工夫する。 2. 二週間に一度のペースで、単語の試験を実施する。		
		2nd	Lesson 1-1				
		3rd	Lesson 1-2				
		4th	Lesson 1-3				
		5th	Lesson 1-review 他				
		6th	Lesson 2-1				
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	Lesson 2-2				
		10th	Lesson 2-3				
		11th	Lesson 2-review 他				
		12th	Lesson 3-1				
		13th	Lesson 3-2				
		14th	Lesson 3-3				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson 3-review 他		■ホームルームでの言語演習 1. 英語の聴き取り・発音の練習と、英文の読解及び、より自然な日本語になるよう和訳を工夫する。 2. 二週間に一度のペースで、単語の試験を実施する。		
		2nd	Lesson 4-1				
		3rd	Lesson 4-2				
		4th	Lesson 4-3				
		5th	Lesson 4-review 他				
		6th	Lesson 5-1				
		7th	Lesson 5-2				
		8th	中間試験				

	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	
		10th	Lesson 5-3	
		11th	Lesson 5-review 他	
		12th	Lesson 7-1	
		13th	Lesson 7-2	
		14th	Lesson 7-3	
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	90	0	0	0	0	10	100
基礎的能力	90	0	0	0	0	10	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

Kure College		Year	2016		Course Title	英語表現II
Course Information						
Course Code	0033			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	『Forest Overview English Grammar in 30 Lessons』（桐原書店）					
Instructor	Uesugi Yuko					
Course Objectives						
1. 英文法の基礎的な知識を理解する 2. 理解した英文法項目を表現の中で使用する。ワークを通して、インプットしたことをアウトプットできるよう実践練習する 3. 日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションが出来る 4. 自分に適した多読用教材を選択し、英文に慣れ親しみ、その内容を大まかに把握できるようになる						
Rubric						
	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	英文法の基礎的な知識を詳細に理解できる		英文法の基礎的な知識を理解できる		英文法の基礎的な知識を理解できない	
評価項目2	理解した英文法項目を表現の中で適切に使用できる		理解した英文法項目を表現の中で使用できる		理解した英文法項目を表現の中で使用できない	
評価項目3	日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションが適切に出来る		日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションが出来る		日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションが出来ない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	文法・語法の講義と演習により英語表現の基礎力を養うと同時に、英会話に必要な表現力を身につける。本授業は進学と就職に関連し、コミュニケーション能力を身につけることができる。					
Style	演習を基本とする。					
Notice	テキストだけではなく、毎回辞書を必ず持参すること。プリントなどが多く配布されるため、ファイルを準備すること。演習を基本とする授業なので、集中して課題等に取り組み、積極的に授業に参加して欲しい。また、ALC学習状況を把握するため定期的に小テストを実施する。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	概要説明、第1章 文の種類	○授業内容は次の通り伝送線路内における物理現象 平叙文、疑問文、命令文、感嘆文伝送線路の基本式 動詞の使い方、SV構文、SVC構文、SVO構文伝送線路 における定常交流界 SVOO構文、SVOC構文、SVO + to/for構文伝送線路に おける定常交流界 注意すべき動詞の現在形、現在進行形、過去形、過去 進行形		
		2nd	第1章 文の種類、 第2章 動詞と文型（1）			
		3rd	第2章 動詞と文型（1）			
		4th	第3章 動詞と文型（2）			
		5th	第3章 動詞と文型（2）、第4章 動詞と時制（1）			
		6th	第4章 動詞と時制（1）			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	第5章 動詞と時制（2）	未来を表す表現、条件節での現在形、進行形の注意すべき用法 「完了・結果」「経験」「継続」を表す現在完了形、 現在完了進行形 過去完了形、過去完了進行形、未来完了形 「能力・許可」「義務・必要」を表す助動詞		
		10th	第5章 動詞と時制（2）、第6章 完了形（1）			
		11th	第6章 完了形（1）			
		12th	第7章 完了形（2）			
		13th	第7章 完了形（2）、第8章 助動詞（1）			
		14th	第8章 助動詞（1）	"☆週一時間のMM室での授業では、ウェブ教材『ALC Net Academy2』および多読の授業を行う。" Academy2 英文法コース』を使用した演習と、多読を行う。		
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			

2nd Semester	3rd Quarter	1st	第 9 章 助動詞 (2)	○授業内容は次の通り伝送線路内における物理現象「可能性・推量」を表す助動詞、will/would/shallの用法 need/used to の用法、助動詞 + have + 過去分詞構文 助動詞を含む慣用表現、that節で用いられるshouldの用法 受動態の基本形、受動態の様々な形、SVOO構文の受動態 SVOC構文の受動態、受動態の様々な形 (2)、注意すべき受動
		2nd	第 9 章 助動詞 (2)、第 10 章 助動詞 (3)	
		3rd	第 10 章 助動詞 (3)	
		4th	Plus 助動詞	
		5th	Plus 助動詞、第 11 章 態 (1)	
		6th	第 11 章 態 (1)	
		7th	第 12 章 態 (2)	
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	
		10th	第 12 章 態 (2)、第 13 章 不定詞 (1)	名詞的用法、形容的用法 副詞的用法、SVO + 不定詞構文、不定詞の主語、否定後の位置 使役動詞・知覚動詞を使った表現、不定詞の様々な形
		11th	第 13 章 不定詞 (1)	
		12th	第 14 章 不定詞 (2)	
		13th	第 14 章 不定詞 (2)、第 15 章 不定詞 (3)	
		14th	第 15 章 不定詞 (3)	"☆週一時間のMM室での授業では、ウェブ教材『ALC Net Academy2』および多読の授業を行う。" Academy2 英文法コース』を使用した演習と、多読を行う。
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	60	0	0	0	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	インキュベーションワーク
Course Information						
Course Code	0034		Course Category		General / 選択必修	
Class Format	Seminar		Credits		School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		2nd	
Term	Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials	自作プリント等					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1. 1年生においては、高専で学ぶ専門科目の概要を把握し、確固とした目標を持ち、技術者像を明確にイメージする。 2. コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について、2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。 3. 主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、2年生においてはその必要性を認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては必要に応じて発揮できる。 4. 創成能力やエンジニアリングデザイン能力を2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。						
Rubric						
		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		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用が適切にできる	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができる。		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができない	
評価項目2		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用が適切にできる	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができる		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができない	
評価項目3		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用が適切にできる	創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができる		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	学生がプロジェクトテーマを設定し、メンバーを募集して、組織を立ち上げ、活動計画を立案して、実行できるようになることを目標とする。学年及び学科の異なる学生同士でチームを組んで、技術者が備えるべき分野横断的な能力を養う。					
Style	演習、実習、グループワーク、講義					
Notice	在学期間中に同じテーマは最長で2年間まで選択できますが、可能な限り多くのテーマに取り組む方が学習効果が上がります。また、テーマによっては1回だけ選択できるテーマもありますので、担当教員に確認して下さい。テーマ内容については、担当教員に授業後等の時間を利用して良く確認して下さい。（※）テーマによっては、中間試験および期末試験および学年末試験を行う。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		2nd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		3rd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		4th	チーム編成、個別ガイダンス	各テーマごとに分かれて、課題設定と課題解決プロセスを理解する。		
		5th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		6th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		7th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		8th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
	2nd Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		12th	発表準備	発表準備		
		13th	発表会	発表		

2nd Semester		14th	レポート作成と活動内容の振り返り	レポート作成：発表会后，活動成果としてレポートを作成する。
		15th	期末試験（※）	
		16th	レポート提出と後期の活動のための計画立案	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	3rd Quarter	1st	活動内容の目標の確認	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		2nd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		3rd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		4th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		5th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		6th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		7th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		8th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	4th Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		12th	発表準備	発表準備
		13th	発表会	発表
		14th	振り返りとレポート作成	レポート作成：後期は1年間の活動内容を総括してレポートを作成する。
		15th	学年末試験（※）	
		16th	レポート提出	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	20	30	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	歴史
Course Information						
Course Code		0035		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	2nd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		伊藤純郎ほか編『高等学校日本史B』清水書院				
Instructor						
Course Objectives						
1.近世～現代における日本の政治・社会の歴史的展開について理解する。 2.近世～現代における日本と世界の政治・社会が相互にどのような影響を与えたか理解する。 3.近世～現代における日本の政治・社会の問題が現在の問題とどのように繋がっているか理解する。						
Rubric						
		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		近世～現代における日本の政治・社会の歴史的展開について詳細に説明できる。		近世～現代における日本の政治・社会の歴史的展開について説明できる。		近世～現代における日本の政治・社会の歴史的展開について説明できない。
評価項目2		近世～現代における日本と世界の政治・社会が相互にどのような影響を与えたか詳細に説明できる。		近世～現代における日本と世界の政治・社会が相互にどのような影響を与えたか説明できる。		近世～現代における日本と世界の政治・社会が相互にどのような影響を与えたか説明できない。
評価項目3		近世～現代における日本の政治・社会の問題が現在の問題とどのように繋がっているか詳細に説明できる。		近世～現代における日本の政治・社会の問題が現在の問題とどのように繋がっているか説明できる。		近世～現代における日本の政治・社会の問題が現在の問題とどのように繋がっているか説明できない。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		日本近世から現代の歴史を学習する。江戸時代（近世）・明治・大正昭和（戦前）・戦後という大きな時代的枠組を意識しつつ、各時代の政治・社会をそれぞれ学習する。				
Style		講義形式を中心とする。参考にDVDを視聴する。				
Notice		単語や年代の暗記も重要ですが、時代的枠組みや歴史的展開（歴史の流れ）といったものに重点を置いていきたいと思っています。積極的に発言してもらえると助かります。				
Course Plan						
1st Semester	1st Quarter	1st	江戸時代概論		江戸時代がどのような時代であったかを理解する。	
		2nd	江戸幕府の政治構造		江戸時代の政治構造（朝廷・寺社・武士との関係）を理解する。	
		3rd	江戸時代の対外関係		江戸時代の対外関係およびその前提となる世界情勢を理解する。	
		4th	江戸時代の社会		江戸時代の社会・産業・経済を理解する。	
		5th	幕府の動揺		江戸幕府による支配が動揺していった要因について理解する。	
		6th	江戸時代とはどのような時代か		江戸時代がどのような時代であったかを説明できるようにする。	
		7th	中間試験			
		8th	幕末・明治時代概論		幕末～明治時代がどのような時代であったか理解する。	
	2nd Quarter	9th	幕末の世界情勢		幕末の日本をとりまく世界情勢を理解する。	
		10th	江戸幕府の崩壊		江戸幕府崩壊の原因とその過程について理解する。	
		11th	明治維新		明治維新の目的と、そのために何が行われたかを理解する。	
		12th	国会開設と憲法制定に向けて		国会開設と憲法制定に至る政治過程を理解する。	
		13th	初期議会と条約改正		初期議会で生じた問題と条約改正までの歴史的展開を理解する。	
		14th	日清・日露戦争		日清・日露戦争の意義を理解する。	
		15th	幕末・明治時代とはどのような時代か		幕末～明治時代がどのような時代であったか説明できるようにする。	
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	大正時代の世界情勢		第一次世界大戦前の世界情勢を理解する。	
		2nd	第一次世界大戦と国際協調の模索		第一次世界大戦の影響とその後の国際協調の模索について理解する。	
		3rd	政党政治の展開		政党政治がどのように展開したかを理解する。	
		4th	社会問題と社会主義運動		この時期の社会問題と社会主義運動について理解する。	
		5th	戦間期の世界と世界恐慌		世界恐慌がどのような影響を及ぼしたか理解する。	
		6th	二大政党と日中戦争		政党政治から軍国主義への変化の過程を理解する。	
		7th	大正時代～昭和前期とはどのような時代か		大正時代～昭和前期がどのような時代であったか説明できるようにする。	
		8th	中間試験			

	4th Quarter	9th	第二次世界大戦	第二次世界大戦の原因と経緯を理解する。
		10th	冷戦	冷戦のきっかけとその特徴について理解する。
		11th	占領下の日本	日本占領がどのように行われたかを理解する。
		12th	5 5 年体制	55年体制の成立までの流れと、その下での日本の動きを理解する。
		13th	冷戦の終結と終わらない戦い	冷戦終結までの流れと、現在世界がかかえる問題について理解する。
		14th	5 5 年体制の崩壊と政権交代の時代	55年体制の崩壊から政権交代までの流れを理解する。
		15th	戦後とはどのような時代か	戦後がどのような時代であったか説明できるようにする。
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	10	30	0	100
基礎的能力	60	0	0	10	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気数学	
Course Information							
Course Code	0021			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Toya Akihiro						
Course Objectives							
1. 複素数の基本的な計算ができる。 2. ド・モアブルの定理やオイラーの公式を理解し、指数関数と三角関数の関係を理解する。 3. 複素平面での直線や円の方程式を理解する。 4. W平面の写像を求めることができる。 5. 指数関数、対数関数、三角関数、双曲線関数、逆三角関数、ベキ乗を理解する。 6. Scilabを用いて簡単な複素数の計算や、w平面の写像の2Dプロットができる。							
Rubric							
	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	複素数に関する基本的な計算が適切にできる		複素数に関する基本的な計算ができる		複素数に関する基本的な計算ができない		
評価項目2	指数関数、対数関数、三角関数、双曲線関数、逆三角関数、ベキ乗を詳しく説明できる		指数関数、対数関数、三角関数、双曲線関数、逆三角関数、ベキ乗を説明できる		指数関数、対数関数、三角関数、双曲線関数、逆三角関数、ベキ乗を説明できない		
評価項目3	Scilabを用いて簡単な複素数の計算や、w平面の写像の2Dプロットが適切にできる		Scilabを用いて簡単な複素数の計算や、w平面の写像の2Dプロットができる		Scilabを用いて簡単な複素数の計算や、w平面の写像の2Dプロットができない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電気情報工学は工学の諸分野の中でもとりわけ数学を利用することの多い分野である。本講義では3年次以上の電気情報工学の内容を理解するために必要な数学、複素数の基礎と複素関数について学習する。また数値計算ソフトウェアScilabの利用方法も取り扱う。本授業は学力向上に必要であり、進学と就職に関連する。						
Style	ほぼ毎回小テストを講義の最後に実施する。						
Notice	多くの問題を解いて計算や導出に慣れましょう。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	複素数の四則演算と絶対値	複素数の四則演算、絶対値、共役複素数			
		2nd	極形式	極形式（絶対値、偏角）、極形式の積と商			
		3rd	ド・モアブルの定理と指数法則	ド・モアブルの定理、指数法則、1のn乗根			
		4th	オイラーの公式	オイラーの公式、三角関数と指数関数、双曲線関数			
		5th	直線の方程式、円の方程式	直線と円の方程式			
		6th	演習				
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	4th Quarter	9th	w平面の写像	複素変数とその関数、z平面とw平面、リーマン球面			
		10th	1次関数	多項式と一次関数			
		11th	指数関数と対数関数	複素数の指数関数、対数関数			
		12th	三角関数と双曲線関数	複素数の三角関数、双曲線関数			
		13th	逆三角関数とベキ乗	複素数の逆三角関数、逆双曲線関数、ベキ乗			
		14th	Scilabの利用	Scilab入門、スクリプト、関数、2Dプロット			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	10	0	50
専門的能力	40	0	0	0	10	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気・電子計測	
Course Information							
Course Code	0022			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Toya Akihiro						
Course Objectives							
1.計測の流れが説明でき、計測法の分類が説明できる 2.単位、標準、誤差について説明でき、関連する計算ができる 3.直流測定について説明でき、関連する計算ができる 4.交流測定について説明でき、関連する計算ができる							
Rubric							
	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	.計測の流れが説明でき、計測法の分類を詳しく説明できる		.計測の流れが説明でき、計測法の分類が説明できる		.計測の流れが説明でき、計測法の分類が説明でない		
評価項目2	単位、標準、誤差について説明でき、関連する計算が適切にできる		単位、標準、誤差について説明でき、関連する計算ができる		単位、標準、誤差について説明でき、関連する計算ができない		
評価項目3	直流・交流測定について説明でき、関連する計算が適切にできる		直流・交流測定について説明でき、関連する計算ができる		直流・交流測定について説明でき、関連する計算ができない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電気現象を観測できるようにするのが電気計測で、正確な計測には測定原理の知識が不可欠です。計測の基本について概説し、電気および磁気量測定に使用される各種計器について説明し、測定時の注意事項についても学習する。本授業は学力向上に必要である。						
Style	教科書に従って講義する、実験結果を参照して計測理論と実験技術の関係についての理解を深める						
Notice	計測器の動作原理をこの科目で学習し、実際に実験で使用するによりその動作原理を理解しよう						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス/計測の基礎		計測の基礎		
		2nd	誤差と統計処理		誤差と統計処理		
		3rd	単位と標準		単位と標準		
		4th	単位と標準		単位と標準		
		5th	直流の測定		直流の測定		
		6th	直流の測定		直流の測定		
		7th	直流の測定		直流の測定		
		8th	中間試験				
	2nd Quarter	9th	答案返却・解答説明				
		10th	抵抗の測定		抵抗の測定		
		11th	抵抗の測定		抵抗の測定		
		12th	交流の測定		交流の測定		
		13th	交流の測定		交流の測定		
		14th	交流の測定		交流の測定		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	35	0	0	0	30	0	65
専門的能力	35	0	0	0	0	0	35
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気回路
Course Information						
Course Code	0023			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	西巻正郎, 「電気回路の基礎」 (森北出版)					
Instructor						
Course Objectives						
1.正弦波交流の特徴を説明し、周波数や位相、平均値、実効値の計算ができる。 2.正弦波交流の複素数およびフェーザ表示を説明できる。 3.R,L,C素子における正弦波交流電圧と電流の関係を説明できる。 4.インピーダンスとアドミッタンスを説明し、これらを計算できる。 5.瞬時値やフェーザ、複素数表示を用いて、簡単な交流回路の計算ができる。 6.交流回路の電力について説明し、計算ができる。 7.キルヒホッフの法則、重ね合わせの理やテブナンの定理を説明し、交流回路の計算ができる。 8.網目電流法や接点電位法を用いて交流回路の計算ができる。 9.電磁誘導を説明し、電磁誘導結合回路の計算ができる。 10.理想変圧器を説明できる。						
Rubric						
	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	正弦波交流の複素数およびフェーザ表示を適切に説明できる		正弦波交流の複素数およびフェーザ表示を説明できる		正弦波交流の複素数およびフェーザ表示を説明できない	
評価項目2	交流回路網の諸定理を用いて交流回路の計算が適切にできる		交流回路網の諸定理を用いて交流回路の計算ができる		交流回路網の諸定理を用いて交流回路の計算ができない	
評価項目3	電磁誘導を説明し、電磁誘導結合回路の計算が適切にできる		電磁誘導を説明し、電磁誘導結合回路の計算ができる		電磁誘導を説明し、電磁誘導結合回路の計算ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	電気工学のあらゆる分野の基礎となる科目である。正弦波交流の基本を説明し、複素数やベクトルを用いた回路計算法に習熟させるため、交流回路の電圧、電流、電力の計算法等を例題・演習問題を中心に授業を進める。					
Style	講義を基本とし、定期テスト以外に小テスト、課題レポートを課す。					
Notice	正弦波交流を扱う上で基礎となる事項を扱います。多くの問題を解くことで、実力をつけていきましょう。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンスと直流回路の復習	ガイダンスと直流回路の復習		
		2nd	正弦波交流について	正弦波交流について		
		3rd	フェーザと複素数について	フェーザと複素数の概念と表現		
		4th	フェーザと複素数について	フェーザと複素数の概念と表現		
		5th	交流における回路要素	交流における回路要素		
		6th	交流における回路要素	交流における回路要素		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	回路要素の直列接続	回路要素についての直並列接続		
		10th	回路要素の直列接続	回路要素についての直並列接続		
		11th	二端子回路の直列接続	二端子回路についての直並列接続		
		12th	二端子回路の直列接続	二端子回路についての直並列接続		
		13th	二端子回路の直列接続	二端子回路についての直並列接続		
		14th	二端子回路の直列接続	二端子回路についての直並列接続		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	交流の電力	交流の電力		
		2nd	交流回路網の解析	キルヒホッフ則		
		3rd	交流回路網の解析	キルヒホッフ則		
		4th	交流回路網の諸定理	重ね合わせの理		
		5th	交流回路網の諸定理	重ね合わせの理,鳳・テブナンの定理		
		6th	交流回路網の諸定理	網目電流法および接点電位法		
		7th	交流回路網の諸定理	網目電流法および接点電位法		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	電磁誘導結合回路	自己インダクタンスおよび相互インダクタンス		
		11th	電磁誘導結合回路	自己インダクタンスおよび相互インダクタンス		
		12th	変圧器結合回路	和動結合と差動結合		
		13th	変圧器結合回路	電磁誘導結合回路および変圧器結合回路の計算		
		14th	変圧器結合回路	電磁誘導結合回路および変圧器結合回路の計算		

		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	30	0	0	0	30	0	60
専門的能力	40	0	0	0	0	0	40
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016	Course Title	電気情報工学実験
Course Information					
Course Code	0024		Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Experiment / Practical training		Credits	School Credit: 3	
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	2nd	
Term	Year-round		Classes per Week	3	
Textbook and/or Teaching Materials					
Instructor	Hirano Akira				
Course Objectives					
1.CADの基本的な作図法を身に付ける 2.CADソフトの使い方を身に付ける 3.電気用図記号を作図できること 4.各種電気設備の作図ができること 5.電子回路図面が作図できること 6.電気・電子回路を自らデザインし、正しく作図できること 7.オシロスコープ、テスタの使い方を習得する 8.各種論理回路の論理則を理解する 9.オームの法則の理解を深める 10.電位降下法による抵抗測定方法を理解する 11.ホイートストーンブリッジの原理の理解を深める 12.電子回路作成の基本的な技術を身につける					
Rubric					
		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		.CADの基本的な作図ができ、作図法を適切に説明できる	CADの基本的な作図ができ、作図法を説明できる	CADの基本的な作図ができ、作図法を説明できない	
評価項目2		電気工学の基礎実験を適切に理解、実践できる	電気工学の基礎実験を理解、実践できる	電気工学の基礎実験を理解、実践できない	
評価項目3					
Assigned Department Objectives					
Teaching Method					
Outline	現在、あらゆる技術分野で設計・製図にCADが用いられている。本科目では、CADの基本的な技法を習得し、実用的な製図能力を身に付ける。後期は、電気情報工学の基礎的な法則・理論を実験を通して学ぶ。				
Style	(前期) 課題に対するCAD演習。(後期) 実験は4～5人を1班とする班単位で行い、各実験で得たデータを処理した報告書を提出。実験中、レポート作成指導時に口頭試問する場合もある。				
Notice	(※) 全ての実験テーマについて実験を行い、レポートを提出することが評価の必須条件。実験当日は、テキスト、実験ノート、電卓、レポート用紙および定規類を持参すること。また、テーマを確認し、手順および注意事項を頭に入れて実験に臨むこと。危険を伴う実験もあるため、服装などに気をつける。レポート作成で不明な点は、締め切り日以前に質問すること。				
Course Plan					
			Theme	Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	ガイダンス	
		2nd	CADの基本	.CAD操作に必要な知識(描画機能、編集機能、ファイル操作)を理解する	
		3rd	CADの基本	.CAD操作に必要な知識(描画機能、編集機能、ファイル操作)を理解する	
		4th	CADの基本	.CAD操作に必要な知識(描画機能、編集機能、ファイル操作)を理解する	
		5th	図記号の製図	レイヤ概念を理解し、レイヤ機能を用いた効果的な作図法を習得する	
		6th	電気部品の製図	一般図記号、半導体素子記号の描き方を習得する	
		7th	中間試験		
		8th	屋内配線の製図	.屋内配線用の図記号の描き方を習得する	
	2nd Quarter	9th	電力設備機器の製図	電気エネルギー関連機器の描き方を習得する	
		10th	機械製図	機械製図の描き方を習得する	
		11th	電子回路の製図	アナログ回路図の描き方を習得する	
		12th	電子回路の製図	アナログ回路図の描き方を習得する	
		13th	電子回路の製図	アナログ回路図の描き方を習得する	
		14th	応用課題	各自が実回路に則して製図を行い、CAD・製図の理解を深める	
		15th	特別演習	各自が実回路に則して製図を行い、CAD・製図の理解を深める	
		16th			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	後期実験説明		
		2nd	オシロスコープ、テスタの使い方	オシロスコープおよびテスタの使い方を習得する	
		3rd	オシロスコープ、テスタの使い方	オシロスコープおよびテスタの使い方を習得する	
		4th	論理回路演習	基本論理回路の出力特性を調べ、その真理値表を完成する	

		5th	論理回路演習	基本論理回路の出力特性を調べ、その真理値表を完成する
		6th	オームの法則の実験	電流計の使い方に慣れ、その直流用・交流用の違いを調べる
		7th	オームの法則の実験	電流計の使い方に慣れ、その直流用・交流用の違いを調べる
		8th	電位降下法による中位抵抗の測定	電圧計・電流計を用いた電位降下法による中位測定法を習得する
	4th Quarter	9th	電位降下法による中位抵抗の測定	電圧計・電流計を用いた電位降下法による中位測定法を習得する
		10th	ホイートストンブリッジの実験	ホイートストンブリッジを用いて中位抵抗を測定し、その応用を学ぶ
		11th	ホイートストンブリッジの実験	ホイートストンブリッジを用いて中位抵抗を測定し、その応用を学ぶ
		12th	電子回路製作演習	簡単な電子部品を使ったおもちゃを作成し、電子工作に慣れる
		13th	電子回路製作演習	簡単な電子部品を使ったおもちゃを作成し、電子工作に慣れる
		14th	電子回路製作演習	簡単な電子部品を使ったおもちゃを作成し、電子工作に慣れる
		15th	レポート作成	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	20	80	0	100
基礎的能力	0	0	0	20	80	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

Kure College		Year	2016		Course Title	情報処理Ⅱ
Course Information						
Course Code	0037			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	長谷川聡, 「よくわかるC言語」 (近代科学社)					
Instructor	Yokose Yoshio					
Course Objectives						
1. 文字の入出力と簡単な数値計算のプログラムを作成できる 2. 条件分岐と繰り返しを用いたプログラムを作成できる 3. 多重繰り返しを使った応用プログラミング法を身につける 4. 配列の利用方法を理解する 5. 数学関数の利用方法を理解する 6. 配列を用いたプログラムを作成できる 7. 組み込み関数の使い方や関数の作り方を理解する 8. ポインタについて知り、使い方や受け渡しにつて理解する 9. ファイルを用いたデータの入出力が行える 10. 構造体・共用体を理解する						
Rubric						
	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	数値計算のプログラムを作成できる		簡単な数値計算のプログラムを作成できる		簡単な数値計算のプログラムを作成できない	
評価項目2	条件分岐と繰り返しを用いたプログラムを適切に作成できる		条件分岐と繰り返しを用いたプログラムを作成できる		条件分岐と繰り返しを用いたプログラムを作成できない	
評価項目3	学習した知識を使いプログラムを作成できる		学習した知識を使いプログラムを作成できる		学習した知識を使いプログラムを作成できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	C言語によるプログラミング技術を身につける。					
Style	座学を中心にを行い, 演習を行いながら理解を深める。					
Notice	プログラミングは慣れと経験が重要です。時間の許す限りなるべく多くの訓練をしてください。課題を持ち帰るためにUSBメモリを持ってくるようにしてください。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス, C言語の基礎		ガイダンス, C言語の基礎	
		2nd	基本入出力		ソフトウェア開発とプログラミング	
		3rd	基本入出力		変数と値, データ型, 演算と演算子	
		4th	条件分岐		制御構造	
		5th	条件分岐		制御構造	
		6th	条件分岐		制御構造	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	繰り返し処理		制御構造	
		10th	繰り返し処理		制御構造	
		11th	繰り返し処理		制御構造	
		12th	繰り返し処理		制御構造	
		13th	関数の定義		関数を作って使う	
		14th	関数の定義		関数を作って使う	
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	配列の使い方		配列の宣言と利用	
		2nd	配列の使い方		配列の宣言と利用	
		3rd	文字と文字列		配列の宣言と利用	
		4th	文字と文字列		配列の宣言と利用	
		5th	関数		組み込み関数の利用	
		6th	関数		組み込み関数の利用	
		7th	関数		組み込み関数の利用	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	アドレスとポインタ		アドレスとポインタ	
		11th	アドレスとポインタ		アドレスとポインタ	
		12th	構造体とデータ構造		構造体とデータ構造	
		13th	構造体とデータ構造		構造体とデータ構造	
		14th	ファイル操作		ファイル操作	

		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	30	0	70
専門的能力	30	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	化学	
Course Information							
Course Code		0032		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		3rd	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		山内薫他「化学」（第一学習社）、佐野博敏他「スクエア 最新図説化学」（第一学習社）					
Instructor		Tanaka Shinichi					
Course Objectives							
1. 有機化合物の構造と性質について理解し、分子式と構造式が書けるようになること。 2. 有機化合物の分子式を求める計算ができること。 3. 有機化合物と官能基の化学的性質について理解し、化学反応式が書けるようになること。 4. ヨウ素価及びケン価の計算ができること。 5. ベンゼン環の構造と芳香族化合物の性質について理解すること。 6. 芳香族化合物の反応性について理解し、化学反応式が書けるようになること。 7. 合成高分子の分子構造と化学的、物理的性質について理解すること。 8. 天然高分子や生体高分子の分子構造、機能や性質について理解すること。							
Rubric							
		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		有機化合物の構造と性質について理解し、分子式と構造式が書け、計算が適切にできる		有機化合物の構造と性質について理解し、分子式と構造式が書け、計算ができる		有機化合物の構造と性質について理解し、分子式と構造式が書け、計算ができない	
評価項目2		ベンゼン環の構造と芳香族化合物の性質について適切に理解できる		ベンゼン環の構造と芳香族化合物の性質について理解できる		ベンゼン環の構造と芳香族化合物の性質について理解できない	
評価項目3		高分子の分子構造と化学的、物理的性質について適切に理解できる		高分子の分子構造と化学的、物理的性質について理解できる		高分子の分子構造と化学的、物理的性質について理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		我々の生活では天然に存在する有機化合物だけでなく、新しい材料を人工的に合成し利用している。そのため、我々の身の回りにあるこれらの物質の生成方法及び化学的・物理的性質について理解することは多種多様な材料を利用したり新たに合成する上で重要な意味を持つ。本授業は、様々な材料に関する基礎的知識とそれを生かすことのできる能力を養うと共に、進学等に関連し、学力向上を身につけることができる。					
Style		講義及び演習を基本とし、学習内容に沿った実験を行う。実験は個人あるいはグループ実験を行う。					
Notice		教科書の問や演習問題は必ず自分で解くこと。わからないことは溜め込まないで、すぐに解決しておくこと。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	有機化合物		1. 有機化合物の構造と特徴		
		2nd	有機化合物		2. 脂肪族炭化水素 飽和炭化水素 不飽和炭化水素		
		3rd	有機化合物				
		4th	有機化合物				
		5th	有機化合物		3. 酸素を含む脂肪族化合物 アルコール、エーテル、カルボン酸、エステルなど		
		6th	有機化合物				
		7th	中間試験				
		8th	有機化合物		4. 芳香族化合物 酸素を含む芳香族化合物 窒素を含む芳香族化合物		
	2nd Quarter	9th	有機化合物				
		10th	高分子化合物		5. 合成高分子化合物		
		11th	高分子化合物		6. 天然高分子化合物 糖類、たんぱく質、核酸		
		12th	高分子化合物				
		13th	高分子化合物				
		14th	高分子化合物				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	微分積分II
Course Information						
Course Code	0033			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 3	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	3	
Textbook and/or Teaching Materials	「新微分積分Ⅰ」（大日本図書）p.127～，「新微分積分Ⅱ」（大日本図書）p.1-93					
Instructor	Kawakatsu Nozomu					
Course Objectives						
1. 媒介変数表示・極座標による図形が説明できて，その面積や曲線の長さが計算できること 2. 関数のマクローリン展開ができること。 3. 2変数関数の偏微分が計算できて，その応用である接平面の方程式や極大・極小問題が解けること 4. 2重積分の定義を理解し，累次積分になおして計算ができるようになること 5. 2重積分を極座標などに変数変換をして計算ができるようになること 6. 2重積分を用いて基本的な立体の体積を計算できるようになること						
Rubric						
		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		媒介変数表示・極座標による図形が説明，計算が適切にできる		媒介変数表示・極座標による図形が説明，計算ができる		媒介変数表示・極座標による図形が説明，計算ができない
評価項目2		2変数関数の偏微分の計算が適切にできる		2変数関数の偏微分の計算ができる		2変数関数の偏微分の計算ができない
評価項目3		2重積分の計算が適切にできる		2重積分の計算ができる		2重積分の計算ができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	2年次で学習した「微分積分Ⅰ」を基礎にして，微分積分の発展的な内容を学ぶ。主に2変数関数の偏微分，重積分とそれらの応用について学習する。本授業では学力を身につけることができる					
Style	講義および演習を基本とし，適宜，課題レポートや休暇明けテストなどを課す					
Notice	微分積分学は工業技術者にとって大変重要な科目ですから，十分理解するように努力してください。そのために自分で実際に数多くの問題を解いて基本的な計算力を身につけることも肝心です。また，わからないことがあった場合はどんどん質問してください。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	媒介変数表示による図形の面積・曲線の長さ		図形の面積・曲線の長さ	
		2nd	極座標による図形の面積・曲線の長さ		図形の面積・曲線の長さ	
		3rd	広義積分		広義積分	
		4th	多項式による近似		多項式による近似	
		5th	数列の極限		数列の極限	
		6th	級数		級数の概念	
		7th	中間試験			
		8th	べき級数とマクローリン展開		関数のマクローリン展開	
	2nd Quarter	9th	べき級数とマクローリン展開		オイラーの公式	
		10th	偏微分法		2変数関数の連続性・偏微分	
		11th	偏微分法		接平面	
		12th	偏微分法の応用		合成関数の偏微分法・高次偏導関数	
		13th	偏微分法の応用		2変数関数の多項式による近似	
		14th	偏微分法の応用		極大・極小	
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	偏微分法の応用・陰関数の微分法		陰関数の微分法	
		2nd	条件付き極値		条件付き極値問題	
		3rd	包絡線		包絡線	
		4th	2重積分		2重積分の定義・性質	
		5th	2重積分		2重積分の定義・性質	
		6th	2重積分の計算		2重積分の計算	
		7th	2重積分の計算		2重積分の計算	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	変数の変換と重積分		座標軸の回転	
		10th	極座標による2重積分		極座標による2重積分	
		11th	変数変換		2重積分による変数変換	
		12th	広義積分		広義積分	
		13th	2重積分のいろいろな応用		曲面積	
		14th	2重積分のいろいろな応用		重心	
		15th	学年末試験			
		16th	答案返却・解答説明			

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	75	0	0	0	22	3	100
基礎的能力	75	0	0	0	22	3	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

Kure College		Year	2016		Course Title	線形代数II	
Course Information							
Course Code		0034		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		3rd	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高遠節夫他「新線形代数」(大日本図書)					
Instructor		Hiramatsu Naoya					
Course Objectives							
1. 線形変換, 表現行列の意味を理解し, 求められること。 2. 固有値を求めることができ, それを用いて行列の対角化ができること。 3. 行列の対角化を用いて, 2次形式の標準形を求めたり, 行列のべき乗計算ができること。							
Rubric							
		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		固有値を用いて行線形変換, 表現行列の意味を理解し, 求めることが適切にできる		線形変換, 表現行列の意味を理解し, 求めることができる		線形変換, 表現行列の意味を理解し, 求めることができない	
評価項目2		固有値を求めることで, 行列の対角化が適切にできる		固有値を求めることで, 行列の対角化ができる		固有値を求めることで, 行列の対角化ができない	
評価項目3		行列の対角化を用いて, 2次形式の標準形を求めたり, 行列のべき乗計算が適切にできる		行列の対角化を用いて, 2次形式の標準形を求めたり, 行列のべき乗計算ができる		行列の対角化を用いて, 2次形式の標準形を求めたり, 行列のべき乗計算ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		専門科目を学ぶ上で必要な行列の応用としての「線形変換, 固有値」を前期に学習する					
Style		講義および演習を基本とし, プリント課題などを実施する					
Notice		学習方法としては予習・復習を行い, 実際に自分で問題を解いてみるのが大切である。授業では「聞く態度, 学習集中力, 主体的な問題解決」を目指す。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	線形変換の定義, 基本性質		線形変換の定義, 基本性質		
		2nd	線形変換の定義, 基本性質		線形変換の定義, 基本性質		
		3rd	線形変換の合成, 逆変換		線形変換の合成, 逆変換		
		4th	線形変換の合成, 逆変換		線形変換の合成, 逆変換		
		5th	様々な線形変換		回転を表す線形変換		
		6th	様々な線形変換		直交変換		
		7th	中間試験				
		8th	固有値, 固有ベクトル		固有値, 固有ベクトルの定義, 基本性質		
	2nd Quarter	9th	行列の対角化		行列の対角化, 対角化行列		
		10th	行列の対角化		行列の対角化, 対角化行列		
		11th	行列の対角化		対角化可能な条件		
		12th	対称行列の対角化		対角化可能な条件		
		13th	対称行列の対角化		2次形式の標準形		
		14th	対称行列の対角化		行列のべき乗計算		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	微分方程式	
Course Information							
Course Code	0035			Course Category	General / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	高遠節夫他「新微分積分Ⅱ」（大日本図書）						
Instructor	Kobayashi Masakazu						
Course Objectives							
1. 微分方程式の意味が理解できること 2. 1 階微分方程式が解けること 3. 2 階線形微分方程式が解けること							
Rubric							
		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		微分方程式の意味が適切に理解できる	微分方程式の意味が理解できる		微分方程式の意味が理解できない		
評価項目2		1 階微分方程式を適切に解くことができる	1 階微分方程式を解くことができる		1 階微分方程式を解くことができない		
評価項目3		2 階線形微分方程式を適切に解くことができる	2 階線形微分方程式を解くことができる		2 階線形微分方程式を解くことができない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	専門科目を学ぶ上で必要な科目の応用として「微分方程式の解法」を後期に学習する						
Style	講義および演習を基本とし、プリント課題などを実施する。						
Notice	学習方法としては予習・復習を行い。実際に自分で問題を解いてみるのが大切である。）授業では「聞く態度，学習集中力，主体的な問題解決」を目指す。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	微分方程式の意味	微分方程式の意味，解曲線			
		2nd	微分方程式の解	一般解，特殊解，初期条件			
		3rd	1 階微分方程式の解法	変数分離系			
		4th	1 階微分方程式の解法	同次形			
		5th	1 階微分方程式の解法	1 階線形微分方程式			
		6th	1 階微分方程式の解法	定数変化法			
		7th	1 階微分方程式の解法				
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明				
		10th	2 階線形微分方程式	線形微分方程式の紹介・説明			
		11th	定数係数線形微分方程式	関数の線形独立・線形従属など			
		12th	定数係数非斉次線形微分方程式	ロンスキアン・特殊方程式など			
		13th	いろいろな線形微分方程式	定数係数（非）斉次線形微分方程式			
		14th	非線形 2 階微分方程式	連立微分方程式，定数係数でない線形微分方程式			
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	現代文
Course Information						
Course Code	0036			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	『現代文B』（大修館書店）『ビジュアルカラー 国語便覧』（大修館書店）					
Instructor	Tonomura Akira					
Course Objectives						
1. 日本語で書かれた文章類（評論・小説・韻文）を正しく読解すること。 2. さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけること。 3. 作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につける。						
Rubric						
	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	日本語で書かれた文章類（評論・小説・短歌）を正しく読解することができる		日本語で書かれた文章類（評論・小説・短歌）を読解することができる		日本語で書かれた文章類（評論・小説・短歌）を正しく読解することができない	
評価項目2	さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることが適切にできる		さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることができる		さまざまな文章にふれ、思索できる力や感性などを身につけることができない	
評価項目3	作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることが適切にできる		作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることができる		作品が書かれた時代、作家に関する知識を身につけることができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	二年生「現代文」の発展科目である。日本語で書かれた小説や詩歌、評論などを的確に読解する能力を養い、思考・表現力を体得する。本授業は、読む力を通じた多様な人間認識、人間力の形成のために必要である。					
Style	講義を基本とする。適宜課題提出も課す。					
Notice	積極的な授業参加を重視する。発想の幅を広げ、自由にものを見る思考のレッスンにより、教養の幅を広げていってもらいたい。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス等			
		2nd	近代文学史(1)明治～大正		1 (1). 近代文学史の教養を身につける。	
		3rd	西谷修「記憶の満天」		2. 評論「記憶の満天」 評論文における論理展開を理解する。 「見る」と「記憶」について、宇宙を介して考える	
		4th	西谷修「記憶の満天」			
		5th	西谷修「記憶の満天」			
		6th	俳句（近代）		3 (1). 俳句の鑑賞力・創作力を体得する。 俳句の世界に描かれた修辞、清新な感性をとらえる。	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明等			
	2nd Quarter	9th	近代文学史(2)大正～昭和		1 (2). 近代文学史の教養を身につける。	
		10th	俳句（現代）		3 (2). 俳句の鑑賞力・創作力を体得する。 俳句の世界に描かれた修辞、清新な感性をとらえる。	
		11th	俳句（創作）			
		12th	谷崎潤一郎「陰翳礼讃」		4. 評論「陰翳礼讃」 評論文における論理展開を理解する。 筆者の主張している日本独特の文化観・美意識を理解する。 作者に関する知識を身につける。	
		13th	谷崎潤一郎「陰翳礼讃」			
		14th	谷崎潤一郎「陰翳礼讃」			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明等			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	近代文学史(3)昭和戦前～戦後		1 (3). 近代文学史の教養を身につける。	
		2nd	中井久夫「戦争と平和についての観察」		2. 評論「戦争と平和についての観察」 評論文における論理展開を理解する。 今日生きているわれわれの日常の中に潜む「戦争」の萌芽、「平和」の意義について各自で思考をめぐらす。	
		3rd	中井久夫「戦争と平和についての観察」			
		4th	中井久夫「戦争と平和についての観察」			
		5th	中井久夫「戦争と平和についての観察」			
		6th	近代文学史(4)昭和戦後～現代		1 (4). 近代文学史の教養を身につける。	
		7th	森鷗外の文学			

		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	森鷗外「舞姫」	3. 小説「舞姫」 人物形象と事件の読解を通して主題を理解する。 作者に関する文学史的知識を身につける。 当時の社会状況を理解した上で、恋愛・生きることの 意味を考察する。
		10th	森鷗外「舞姫」	
		11th	森鷗外「舞姫」	
		12th	森鷗外「舞姫」	
		13th	森鷗外「舞姫」	
		14th	森鷗外「舞姫」	
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明等	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	10	10	0	100
基礎的能力	80	0	0	10	10	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
	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	体育
Course Information						
Course Code	0037			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	なし					
Instructor	Watanabe Hideyuki					
Course Objectives						
1. 自分の体力レベルを把握できる。 2. ソフトテニスの基礎技能をゲームで生かすことができる。 3. ソフトテニスのゲームを企画・運営ができる。 4. サッカーの個人的技能をゲームで生かすことができる。 5. サッカーの集団的技能をゲームで生かすことができる 6. サッカーのゲームを企画・運営ができる。						
Rubric						
		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		自分の体力レベルを適切に把握できる	自分の体力レベルを把握できる	自分の体力レベルを把握できない		
評価項目2		ソフトテニスの技能をゲームで生かすことが適切にできる	ソフトテニスの技能をゲームで生かすことができる	ソフトテニスの技能をゲームで生かすことができない		
評価項目3		サッカーの技能をゲームで生かすことが適切にできる	サッカーの技能をゲームで生かすことができる	サッカーの技能をゲームで生かすことができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	新体力テストの測定を実施し、自分の体力や運動能力を測定し、その結果、不足している能力を確かめ、運動能力を高める自己診断資料とする。技能や経験に応じてチーム編成をし、チームの役割を自覚し、自主的・計画的に練習やゲームを行う。また、ルールを守り全力でプレーし、審判の判定に従い、勝敗に対して公正な態度がとれるようにする。場所の安全を確かめ、健康・安全に留意して、練習やゲームができるようにする。					
Style	基礎技術の練習を行って、ゲームの戦術を学習する。					
Notice	学校指定の体操服及び体育館シューズを着用すること。体力づくり・練習方法等、クラブ活動に活用するとよい。授業だけでは運動不足なので、クラブ活動や自主的トレーニングを行うとよい。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション・新体力テスト	1. 新体力テスト 新体力テストの説明 各種目の測定 得点集計自己評価		
		2nd	新体力テスト			
		3rd	新体力テスト			
		4th	集団行動・体育祭の種目	2. 体育祭種目 体育祭種目の練習		
		5th	集団行動・体育祭の種目			
		6th	ソフトテニス	3. ソフトテニス ルール・審判方法・ゲーム方法の説明、班編成 基礎技能（グラウンド・ストローク、ボレー、スマッシュ、ロビング、サービス、サーブレシーブ）の修得 ゲーム		
		7th	ソフトテニス			
		8th	ソフトテニス			
	2nd Quarter	9th	ソフトテニス			
		10th	ソフトテニス			
		11th	ソフトテニス			
		12th	ソフトテニス			
		13th	ソフトテニス			
		14th	ソフトテニス・スキルテスト			
		15th	ソフトテニス・スキルテスト			
		16th	ソフトテニス・スキルテスト			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	球技大会の種目	4. 球技大会種目の練習		
		2nd	球技大会の種目			
		3rd	サッカー	5. サッカー ルール・審判方法・ゲーム方法の説明、班編成、個人的技能（キック、ドリブル、トラップング、シュートヘディング、スローイン）の修得 集団的技能（攻撃・守備フォーメーション）の修得 ゲーム		
		4th	サッカー			
		5th	サッカー			
		6th	サッカー			

		7th	サッカー	
		8th	サッカー	
	4th Quarter	9th	サッカー	
		10th	サッカー	
		11th	サッカー	
		12th	サッカー	
		13th	サッカー	
		14th	サッカー・スキルテスト	
		15th	サッカー・スキルテスト	6. 持久走 長距離走の練習
		16th	サッカー・スキルテスト	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	60	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	コミュニケーション英語II
Course Information						
Course Code	0038			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	森沢洋介『どんだん話するための瞬間英作文トレーニング』（ベレ出版），安河内哲也『新TOEICテスト 1週間でやりとげる英文法』（KADOKAWA）					
Instructor	Tomimura Noritaka					
Course Objectives						
1. 学習する文法事項を理解できること 2. 学習する英語表現を瞬間的に正確な発音で発話できるようになること 3. TOEICテストの基本的文法問題に対応できるようになること						
Rubric						
	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	学習する文法事項を正確に理解できる		学習する文法事項を理解できる		学習する文法事項を理解できない	
評価項目2	学習する英語表現を瞬間的に正確な発音で発話できる		学習する英語表現を瞬間的にほぼ正確な発音で発話できる		学習する英語表現を瞬間的に正確な発音で発話できない	
評価項目3	TOEICテストの基本的文法問題に適切に対応できる		TOEICテストの基本的文法問題に対応できる		TOEICテストの基本的文法問題に対応できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	テキストの演習により，中学からこれまでに学んだ英語の基礎を定着させ，会話やTOEICなどの資格試験で使えるようになるためのトレーニングを行う。同時に，TOEICテキストを用いて，編入学試験対策の基礎ともなる文法力を強化する。全体を通して，個別パフォーマンステストなどの実技演習を重視する。本授業は就職と進学に関連し，コミュニケーション力を高めることができる。					
Style	演習を基本とする。					
Notice	授業にはテキスト・辞書を必ず持参すること。授業内活動に加えて自主練習をしっかりと行えば，英語力は伸びます。授業外でのトレーニングを前提に授業を行うので，怠らないこと。疑問点は遠慮無く質問するように。なお，授業中の活動におけるパフォーマンスは全て評価の対象となります。 【カリキュラムの中での位置づけ】 1～2学年の英語関連科目で学んだ語彙・文法事項を基礎に，さらに英語力を伸ばすための科目。 【先行して理解する必要のある科目】 コミュニケーション英語I, II，英語表現I, II 【同時に学ぶ科目】 英語表現II 【ESDとの関連（教育目標）】 （ESD1） テキストの演習を通して，英語でのコミュニケーション能力を高めることで，他文化の人々と協力して行動するための素養を身につける。 【評価方法及び基準】 前期中間試験17.5%+前期期末試験17.5%+後期中間試験17.5%+後期期末試験17.5%+小テスト30%=100%(100点) 60%以上を合格とする。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明 英作文トレーニング導入			
		2nd	英作文トレーニング・スピーキング演習1	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		3rd	英作文トレーニング・スピーキング演習2	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		4th	英作文トレーニング・スピーキング演習3	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		5th	英作文トレーニング・スピーキング演習4	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		6th	英作文トレーニング・スピーキング演習5	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	英作文トレーニング・スピーキング演習6	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		10th	英作文トレーニング・スピーキング演習7	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		11th	英作文トレーニング・スピーキング演習8	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		12th	英作文トレーニング・スピーキング演習9	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		13th	英作文トレーニング・スピーキング演習10	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		14th	英作文トレーニング・スピーキング演習11	テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		15th	期末試験			

2nd Semester r	3rd Quarter	16th	答案返却・解答説明				
		1st	英作文トレーニング・スピーキング演習12		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		2nd	英作文トレーニング・スピーキング演習13		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		3rd	英作文トレーニング・スピーキング演習14		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		4th	英作文トレーニング・スピーキング演習15		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		5th	英作文トレーニング・スピーキング演習16		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		6th	英作文トレーニング・スピーキング演習17		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		7th	中間試験				
	8th	答案返却・解答説明					
	4th Quarter	9th	英作文トレーニング・スピーキング演習18		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		10th	英作文トレーニング・スピーキング演習19		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		11th	英作文トレーニング・スピーキング演習20		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		12th	英作文トレーニング・スピーキング演習21		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		13th	英作文トレーニング・スピーキング演習22		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		14th	英作文トレーニング・スピーキング演習23		テキスト各課の文法事項の理解，習得 基本的TOEIC問題解法の習得		
		15th	学年末試験				
16th		答案返却・解答説明					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	英語表現II
Course Information						
Course Code	0039			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	『Forest Overview English Grammar in 30 Lessons』（桐原書店），The TOEIC Test Trainer Target 470 Revised Edition(Cengage Learning）/ 『総合英語 Forest 7th edition』（桐原書店），ALC Net Academy2 「英文法コース」，『基礎から学ぶTOEICテスト英単語熟語』（南雲堂）					
Instructor	Kamochi Yuko					
Course Objectives						
1. 英文法の基礎的な知識を理解することができる。 2. 理解した英文法項目を表現の中で使用することができる。 3. 日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションができる。 4. TOEICテストに多用される基礎的な英単語熟語を学習すると共に、テスト形式に習熟し、適切に自らの英語力をテストにより測定できる。						
Rubric						
	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	英文法の基礎的な知識を適切に理解することができる。		英文法の基礎的な知識を理解することができる。		英文法の基礎的な知識を理解することができない。	
評価項目2	理解した英文法項目を表現の中で使用することが適切にできる。		理解した英文法項目を表現の中で使用することができる。		理解した英文法項目を表現の中で使用することができない。	
評価項目3	日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションが適切にできる。		日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションができる。		日常生活を送る上で、英語で簡単なコミュニケーションができない。	
評価項目4	TOEICテストに多用される基礎的な英単語熟語を学習すると共に、テスト形式に習熟し、適切に自らの英語力をテストにより適切に測定できる。		TOEICテストに多用される基礎的な英単語熟語を学習すると共に、テスト形式に習熟し、適切に自らの英語力をテストにより測定できる。		TOEICテストに多用される基礎的な英単語熟語を学習すると共に、テスト形式に習熟し、適切に自らの英語力をテストにより測定できない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	文法・語法の講義と演習により英語表現の基礎力を養うと同時に、英会話に必要な表現力を身につける。本授業は進学と就職に関連し、コミュニケーション能力を身につけることができる。					
Style	授業は演習を基本とする。ALC Net Academy2 「英文法コース」は自学習課題とし、定期的に教員が学習履歴をダウンロードする。					
Notice	テキストだけではなく、毎回辞書を必ず持参すること。演習を基本とする授業なので、集中して課題等に取り組み、積極的に授業に参加して欲しい。また、単元ごとに小テストを実施する。分からないことがあれば、遠慮なく担当教員に質問すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明	『Forest Overview English Grammar in 30 Lessons』第11章～26章とThe TOEIC Test Trainer Target 470 Revised Editionを1年間で学習する。		
		2nd	第11章 態（1），TOEIC演習	態（1）		
		3rd	第12章 態（2），TOEIC演習	態（2）		
		4th	第11～12章，TOEIC演習	態の復習		
		5th	第13章，TOEIC演習	不定詞（1）		
		6th	第14章，TOEIC演習	不定詞（2）		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	第15章，TOEIC演習	不定詞（3）		
		10th	Plus 不定詞	不定詞の注意すべき用法の学習および不定詞の復習		
		11th	第16章，TOEIC演習	動名詞（1）		
		12th	第17章，TOEIC演習	動名詞（2）		
		13th	第16～17章，TOEIC演習	動名詞の復習		
		14th	前期の総復習			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			

2nd Semester	3rd Quarter	1st	第 1 8 章, T O E I C 演習	分詞 (1)
		2nd	第 1 9 章, T O E I C 演習	分詞 (2)
		3rd	P l u s 分詞	分詞を使った表現
		4th	第 2 0 章, T O E I C 演習	比較 (1)
		5th	第 2 1 章, T O E I C 演習	比較 (2)
		6th	P l u s 比較	比較を用いた様々な表現の学習および比較の復習
		7th	第 2 2 章, T O E I C 演習	関係詞 (1)
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	
		10th	第 2 3 章, T O E I C 演習	関係詞 (2)
		11th	第 2 4 章, T O E I C 演習	関係詞 (3)
		12th	P l u s 関係詞	複合関係詞の学習および関係詞の復習
		13th	第 2 5 章, T O E I C 演習	仮定法 (1)
		14th	第 2 6 章, T O E I C 演習	仮定法 (2)
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	60	0	0	0	40	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

Kure College		Year	2016		Course Title	インキュベーションワーク
Course Information						
Course Code	0040		Course Category	General / 選択必修		
Class Format	Seminar		Credits	School Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	3rd		
Term	Year-round		Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	自作プリント等					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1. 1年生においては、高専で学ぶ専門科目の概要を把握し、確固とした目標を持ち、技術者像を明確にイメージする。 2. コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について、2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。 3. 主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、2年生においてはその必要性を認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては必要に応じて発揮できる。 4. 創成能力やエンジニアリングデザイン能力を2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。						
Rubric						
		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		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用が適切にできる	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができる。	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができない		
評価項目2		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用が適切にできる	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができる	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができない		
評価項目3		創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用が適切にできる	創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができる	創成能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	学生がプロジェクトテーマを設定し、メンバーを募集して、組織を立ち上げ、活動計画を立案して、実行できるようになることを目標とする。学年及び学科の異なる学生同士でチームを組んで、技術者が備えるべき分野横断的な能力を養う。					
Style	演習、実習、グループワーク、講義					
Notice	在学期間中に同じテーマは最長で2年間まで選択できますが、可能な限り多くのテーマに取り組む方が学習効果が上がります。また、テーマによっては1回だけ選択できるテーマもありますので、担当教員に確認して下さい。テーマ内容については、担当教員に授業後等の時間を利用して良く確認して下さい。（※）テーマによっては、中間試験および期末試験および学年末試験を行う。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		2nd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		3rd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		4th	チーム編成、個別ガイダンス	各テーマごとに分かれて、課題設定と課題解決プロセスを理解する。		
		5th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		6th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		7th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		8th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
	2nd Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		12th	発表準備	発表準備		
		13th	発表会	発表		

2nd Semester		14th	レポート作成と活動内容の振り返り	レポート作成：発表会后，活動成果としてレポートを作成する。
		15th	期末試験（※）	
		16th	レポート提出と後期の活動のための計画立案	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	3rd Quarter	1st	活動内容の目標の確認	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		2nd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		3rd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		4th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		5th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		6th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		7th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		8th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	4th Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		12th	発表準備	発表準備
		13th	発表会	発表
		14th	振り返りとレポート作成	レポート作成：後期は1年間の活動内容を総括してレポートを作成する。
		15th	学年末試験（※）	
		16th	レポート提出	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	20	30	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	地理	
Course Information							
Course Code	0041		Course Category	General / 選択必修			
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 1			
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	3rd			
Term	Second Semester		Classes per Week	2			
Textbook and/or Teaching Materials	地理A(東京書籍)						
Instructor							
Course Objectives							
1. 地形について理解し, 説明できる。 2. 地図利用が適切にできるようになる。 3. 現代社会における国家について理解し, 説明できる。 4. 日本の自然環境について理解し, 説明できる。 5. 南北アメリカの環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 6. アフリカ・西アジアの環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 7. ヨーロッパの環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 8. ロシア周辺の環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 9. オセアニアの環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 10. アジアの環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる。 11. これまで学習してきた世界の地域と課題について, 総合的に考察し, 適切に表現することができる							
Rubric							
	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	日本及び諸外国の自然環境と人々の生活について, 理解し, 説明できる		日本及び諸外国の自然環境と人々の生活について, 理解できる		日本及び諸外国の自然環境と人々の生活について, 理解し, 説明できない		
評価項目2	地形や気候などについて理解し, 説明できる		地形や気候などについて, 理解できる		地形や気候などについて理解し, 説明できない		
評価項目3	学習してきた世界の地域と課題について, 総合的に考察し, 適切に表現することができる		学習してきた世界の地域と課題について, 考察・表現することができる		学習してきた世界の地域と課題について, 考察・表現することができない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	地理(地形・地誌)の基本的事項を理解し, わが国及び諸外国で見られる自然・社会・人文現象を多様な歴史的・文化的背景において考察できる能力を身につけることを目標とする。						
Style	基本的に講義形式で行う。						
Notice	授業の進度に合わせて, 適宜課題を出します。予習が必要な場合は授業中に指示しますが, 復習は各自で確実に行ってください。また, 授業では教科書とともに地図帳・資料集を使用するので, 必ず持ってきてください。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	地形の形成(1)	地形に関する基礎知識(大地形)			
		2nd	地形の形成(2)	地形に関する基礎知識(小地形)			
		3rd	地図の利用	地形図などの地図利用に関する知識習得			
		4th	気候区分	世界の気候に関する基礎知識			
		5th	日本の自然環境と災害	気候・地形等より日本で起きる災害について理解する			
		6th	国家の領域と現代の国家群	現代社会における国家の結びつきを理解する			
		7th	中間試験				
		8th	北アメリカの環境と人々の生活	北アメリカの自然環境, 民族と産業について理解する			
	4th Quarter	9th	南アメリカの環境と人々の生活	南アメリカの自然環境, 民族と産業について理解する			
		10th	アフリカ・西アジアの環境と人々の生活	アフリカ・西アジアの自然環境, 宗教と経済について理解する			
		11th	ヨーロッパの環境と人々の生活	ヨーロッパの自然環境, EU諸地域, 文化と経済			
		12th	ロシア周辺の環境と人々の生活	ロシア周辺諸国の自然環境, 民族と産業			
		13th	オセアニアの環境と人々の生活	オセアニアの自然環境, 文化と経済			
		14th	アジアの環境と人々の生活	インド中国と周辺の自然環境, 宗教と産業			
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	現代社会
Course Information						
Course Code	0051			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	『現代社会』東京書籍					
Instructor						
Course Objectives						
1. 環境問題や生命倫理など、現代社会に特有の問題の本質を理解する 2. 青年期の心理の特徴を理解する 3. 宗教や哲学における人間観を理解し、これまでどのような生き方が望ましいとされてきたのかを考察する。 4. 民主主義の本質を理解し、現代の日本の政治制度の構造を把握する。 5. 人権や法の支配など、法律の基礎概念を理解する。 6. 資本主義経済の特徴を理解し、労働者としての権利を理解する。						
Rubric						
	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	環境問題や生命倫理など、現代社会に特有の問題の本質を詳細に理解でき、青年期の心理の特徴を詳細に理解できる		環境問題や生命倫理など、現代社会に特有の問題の本質を理解でき、青年期の心理の特徴を理解できる		環境問題や生命倫理など、現代社会に特有の問題の本質を理解できず、青年期の心理の特徴を理解できない	
評価項目2	民主主義の本質を理解し、現代の日本の政治制度の構造を把握することが適切にできる		民主主義の本質を理解し、現代の日本の政治制度の構造を把握することができる		民主主義の本質を理解し、現代の日本の政治制度の構造を把握することができない	
評価項目3	資本主義経済の特徴を詳細に理解でき、また、労働者としての権利を詳細に理解できる		資本主義経済の特徴を理解でき、労働者としての権利を理解できる		資本主義経済の特徴を理解できず、また、労働者としての権利を理解できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	現代の我々を取りまく様々な社会的問題を理解し、その解決策について考察することで、批判的思考力の育成をめざす。					
Style	講義を中心とするが、ニュースや新聞などを用いた時事問題の分析と討論もおこなう					
Notice	高専で学んだ知識を活かす社会人となるためには、高度な専門知識だけではなく、現代社会にどのような問題が生じているのかを幅広く知ることも必要不可欠である。自分が学んだ知識や技術を、今後の社会でどのように活用していくべきなのかを自発的に考えてもらいたい。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	民主政治の成立と世界の政治体制	民主主義とは何かを理解し、世界の様々な政治体制の違いを把握する		
		2nd	日本国憲法と基本的人権	日本国憲法の特徴となる三つの原理と、人権を理解する		
		3rd	選挙の仕組みと民主政治の課題	選挙の理念とその意義を理解する		
		4th	国会と立法	国会の役割を理解する		
		5th	内閣と行政	内閣の役割を理解する		
		6th	裁判所と司法	裁判所の役割と訴訟の種類を理解する		
		7th	中間試験			
		8th	科学の発展と環境問題	現代社会の様々な問題と科学技術の関連を理解する		
	2nd Quarter	9th	持続可能な開発	環境問題に対抗するための様々な国際的取組について理解する		
		10th	資源・エネルギー問題	資源とエネルギーの消費の問題を理解する		
		11th	脳死と臓器移植	生命倫理の基本的な考えを理解する		
		12th	生命科学の発展	遺伝子組み換え技術やクローン技術の発展について考える		
		13th	情報化の進展	情報ネットワークの利点と問題点について理解する		
		14th	少子・高齢化	日本社会が陥っている人口問題について理解する		
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	青年期の特徴	思想家・科学者による青年期の特徴付けについて学ぶ		
		2nd	自己形成と社会とのかかわり	青年期の発達について理解する		
		3rd	哲学と人間観	ギリシャや中国の源流思想における人間観の違いを理解する		
		4th	宗教と人間観	世界3大宗教の特徴を理解する		
		5th	近代科学と人間中心主義	ベーコンとデカルトの思想の違いと、中世と近代の考え方の違いを理解する		
		6th	自由と正義	自律の考え方と、政治思想について理解する		
		7th	実存主義	人間性そのものを考えなおそうとした思想家たちについて理解する		
		8th	中間試験			

	4th Quarter	9th	経済社会の変容	産業革命と資本主義経済の発展について理解する
		10th	現代の企業	企業の種類と役割について理解する
		11th	国民所得と経済成長	GDPとGNPの違いや、景気変動について理解する
		12th	産業構造の転換と国際経済	日本の産業構造の変化について理解する
		13th	バブルとその崩壊	80年代のバブルとその影響について理解する
		14th	日本経済の現在	その他様々な現代社会の問題を概観する
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気電子材料	
Course Information							
Course Code	0020			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Bando Yoshio						
Course Objectives							
1.材料の成り立ちと原子の結合について簡単に理解する。 2.バンド理論について簡単に説明できる。 3.電子状態と結晶構造について理解する。 4.金属の導電機構をキャリア、バンド構造から理解する。 5.半導体の導電機構をキャリア、バンド構造から理解する。 6.半導体の分類とキャリアの性質に付いて理解する。							
Rubric							
	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	材料の成り立ちと原子の結合について適切に理解できる		材料の成り立ちと原子の結合について理解できる		材料の成り立ちと原子の結合について理解できない		
評価項目2	金属の導電機構をキャリア、バンド構造から適切に理解できる		金属の導電機構をキャリア、バンド構造から理解できる		金属の導電機構をキャリア、バンド構造から理解できない		
評価項目3	半導体の導電機構をキャリア、バンド構造から適切に理解できる		半導体の導電機構をキャリア、バンド構造から理解できる		半導体の導電機構をキャリア、バンド構造から理解できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電気電子工学、電子物性、情報通信工学等の分野を学ぶためにはいろいろな材料の基本的性質を学習する必要がある。電気電子工学材料について、マクロ的な立場、及びミクロ的な立場から学習していく。						
Style	ナノサイエンスの最先端分野等で発展しているトピックスを講義に取り入れ、教科書の内容を補充していく。						
Notice	21世紀の産業の一つにナノサイエンスに基礎を置く分野が注目されている。電気電子材料に対する期待は大きい。科学技術立国日本はこれまで製造業に支えられてきた。製造業では素材の性質を十分に把握することが大切である。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	電気・電子材料の学び方	技術の進歩と電気・電子材料			
		2nd	電気・電子材料と関連科目	地球環境や省資源を考えた材料開発			
		3rd	電気・電子材料の基礎	物質を構成する原子,粒子の集合と特性、帯理論			
		4th	電気・電子材料の基礎	物質を構成する原子,粒子の集合と特性、帯理論			
		5th	電気・電子材料の基礎	物質を構成する原子,粒子の集合と特性、帯理論			
		6th	導電材料とその性質	導電材料とはどのようなものだろう,どのような材料がよく電流を流すか,超伝導材料			
		7th	中間試験				
		8th	導電材料とその性質	導電材料とはどのようなものだろう,どのような材料がよく電流を流すか,超伝導材料			
	2nd Quarter	9th	導電材料とその性質	導電材料とはどのようなものだろう,どのような材料がよく電流を流すか,超伝導材料			
		10th	半導体材料の性質の機能	半導体とはどのようなものか,電気伝導を考える,整流作用, トランジスタ			
		11th	半導体材料の性質の機能	半導体とはどのようなものか,電気伝導を考える,整流作用, トランジスタ			
		12th	アモルファス半導体	半導体とはどのようなものか,電気伝導を考える,整流作用, トランジスタ			
		13th	半導体材料の性質の機能（3）	半導体とはどのようなものか,電気伝導を考える,整流作用, トランジスタ			
		14th	半導体材料の性質の機能（3）	半導体とはどのようなものか,電気伝導を考える,整流作用, トランジスタ			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	0	30	100
基礎的能力	40	0	0	0	0	10	50
専門的能力	30	0	0	0	0	20	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気回路
Course Information						
Course Code	0021			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor	Yokonuma Mitsuo					
Course Objectives						
1. ベクトル軌跡について理解し、問題が解けること 2. ひずみ波交流について理解し、問題が解けること 3. 三相交流・多相交流について理解し、問題が解けること 4. 多相回路の電力について理解し、問題が解けること 5. 基本的な過渡現象について理解し、問題が解けること 6. 重ねの理, テブナンの定理, 網目電流法, 節点電位法について理解し、問題が解けること						
Rubric						
		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		交流回路網の応用的な計算ができる	交流回路網の計算ができる	交流回路網の計算ができない		
評価項目2		ひずみ波交流の応用的な計算ができる	ひずみ波交流の計算ができる	ひずみ波交流の計算ができない		
評価項目3		多相交流の応用的な計算ができる	多相交流の計算ができる	多相交流の計算ができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	電気回路の基礎を学習した学生に対して、ベクトル軌跡, 歪み波, 多相交流, その延長の対称座標法等について理解を深めるとともに、応用力を養うことを目的とする。本授業は進学と就職に関連する。					
Style	講義を基本とし、課題のレポートを適宜課す。小テストを4回実施する。					
Notice	電気主任技術者試験につながる授業なので、十分勉強すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	交流回路網の計算	重ねの理, テブナンの定理		
		2nd	交流回路網の計算	重ねの理, テブナンの定理		
		3rd	交流回路網の計算	重ねの理, テブナンの定理		
		4th	交流回路網の計算	網目電流法, 節点電位法		
		5th	交流回路網の計算	網目電流法, 節点電位法		
		6th	交流回路網の計算	網目電流法, 節点電位法		
		7th	中間試験			
	2nd Quarter	8th	ベクトル軌跡	ベクトル軌跡の基礎		
		9th	ベクトル軌跡	ベクトル軌跡の基礎		
		10th	ベクトル軌跡	直線と円の逆図形		
		11th	ベクトル軌跡	直線と円の逆図形		
		12th	ベクトル軌跡	逆ベクトル・ベクトル軌跡を用いた計算の演習		
		13th	ベクトル軌跡	逆ベクトル・ベクトル軌跡を用いた計算の演習		
		14th	ベクトル軌跡	逆ベクトル・ベクトル軌跡を用いた計算の演習		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	ひずみ波交流	フーリエ級数		
		2nd	ひずみ波交流	フーリエ級数		
		3rd	ひずみ波交流	代表的なひずみ波形		
		4th	ひずみ波交流	ひずみ波回路の計算演習		
		5th	三相交流・多相交流	多相方式の基礎		
		6th	三相交流・多相交流	対称三相交流起電力のY結線, Δ結線		
		7th	中間試験			
	4th Quarter	8th	三相交流・多相交流	対称Δ形起電力と対称Δ形負荷		
		9th	三相交流・多相交流	対称Δ形起電力と対称Δ形負荷		
		10th	三相交流・多相交流	多相交流に関する計算		
		11th	三相交流・多相交流	多相交流に関する計算		
		12th	多相回路の電力	多相電力の測定法		
		13th	多相回路の電力	三相3線式回路の電力測定		
		14th	多相回路の電力	三相不平衡負荷と相回転		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
Evaluation Method and Weight (%)						

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	60	0	0	10	30	0	100
基礎的能力	30	0	0	10	10	0	50
専門的能力	20	0	0	0	10	0	30
分野横断的能力	10	0	0	0	10	0	20

Kure College		Year	2016		Course Title	電気情報工学実験
Course Information						
Course Code		0022		Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format		Experiment / Practical training		Credits	School Credit: 3	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	3rd	
Term		Year-round		Classes per Week	3	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Tanaka Makoto,				
Course Objectives						
1. 回路網定理, 過度現象, 電力の基本を習得すること 2. ダイオード, トランジスタの電子素子の基本を習得すること 3. 論理回路・マイコンの基本を習得すること						
Rubric						
		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		回路網定理, 過度現象, 電力を適切に扱うことができる		回路網定理, 過度現象, 電力を扱うことができる		回路網定理, 過度現象, 電力を扱うことができない
評価項目2		ダイオード, トランジスタの電子素子を適切に扱うことができる		ダイオード, トランジスタの電子素子を扱うことができる		ダイオード, トランジスタの電子素子を扱うことができない
評価項目3		論理回路・マイコンを適切に扱うことができる		論理回路・マイコンを扱うことができる		論理回路・マイコンを扱うことができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		電気情報工学の基礎的な法則・理論について電気計測実験を行ったり, 電子回路の基礎となる素子について使用方法を学ぶなど, 実験を通じて技術者の素養を身に着けることを目的とする。本実験は学力の向上に必要で, 就職および進学の両方に関連する。				
Style		実験は4～5人を1班とする班単位で行い, 各実験で得たデータを処理したレポートを提出する。				
Notice		テキスト, 実験ノート, 電卓, 定規類, グラフ用紙, レポート用紙を持参すること。当日行うテーマを確認し, 実験書を予習し手順を予め理解しておくこと。				
Course Plan						
1st Semester	1st Quarter		Theme			Goals
		1st	前期実験説明			実験方法, レポートの書き方
		2nd	共振回路の測定			直列並列共振回路の特性を理解する
		3rd	インダクタンス・静電容量の測定			インダクタンスおよび静電容量の測定する
		4th	単相電力の測定			単相回路における負荷を変化し, 電力を測定する
		5th	C R 回路の過渡現象			コンデンサの充放電に生ずる過渡現象を観測する
		6th	試験直前演習			
		7th	中間試験			
	2nd Quarter	8th	回路網定理に関する研究			各種回路網の定理と実験が一致することを確認する
		9th	ダイオードの諸特性試験			各種ダイオードの特性を理解する
		10th	トランジスタの基礎実験			トランジスタの特性試験を行う
		11th	マイコン実習			マイコン実習をする
		12th	ウェブ管理実習			ウェブページを管理・更新する
		13th	論理回路実習: 入出力編			デジタル論理回路の基本的な入出力回路を理解する
		14th	試験直前演習			
		15th	電気情報工学実験基礎演習			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	後期実験説明			実験方法
		2nd	変圧器の特性実験			変圧器の特性を理解する
		3rd	直流モータの特性実験			直流モータの特性を理解する
		4th	直流モータのデューティファクタ制御			デューティファクタ制御を理解する
		5th	発光ダイオード・フォトトランジスタ実験			光デバイスについて理解する
		6th	フォトダイオードと放射線実験			放射線測定的基础を理解する
		7th	試験直前演習			
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	O P アンプ実験			O P アンプの使い方を理解する
		10th	M O S F E T			C M O S 論理回路の基礎を理解する
		11th	マイコン実習			マイコン実習を行う
		12th	論理回路実習: 組み合わせ回路編			組み合わせ論理回路を理解する
		13th	論理回路実習: 順序回路編			順序回路を理解する
		14th	試験直前演習			
		15th	電気情報工学実験基礎演習			
		16th				

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	30	60	10	100
基礎的能力	0	0	0	30	30	10	70
専門的能力	0	0	0	0	30	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気磁気学	
Course Information							
Course Code		0023		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		3rd	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		山村泰道, 北川 盈雄「電磁気学演習新訂版」 (サイエンス社)					
Instructor		Tanaka Makoto					
Course Objectives							
1. 電界, 電位の計算ができる。 2. 静電容量の計算ができる。 3. 誘電体中の電界などの計算ができる。							
Rubric							
		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		電界, 電位の計算が適切にできる		電界, 電位の計算ができる		電界, 電位の計算ができない	
評価項目2		静電容量の計算が適切にできる		静電容量の計算ができる		静電容量の計算ができない	
評価項目3		誘電体中の電界などの計算が適切にできる		誘電体中の電界などの計算ができる		誘電体中の電界などの計算ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		マクスウェルの方程式を理解する過程として, 静電界について電界, 電位などの基本法則を理解することを目的とする。 本授業は学力の向上に必要で, 就職および進学の両方に関連する。					
Style		講義を基本とし, 適宜課題を課す。					
Notice		理解できない点や質問等があれば適宜質問し, 教科書の演習問題を解くこと。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	遠隔作用と近接作用		遠隔作用と近接作用		
		2nd	クーロンの法則から電界の概念		クーロンの法則から電界の概念		
		3rd	ガウスの法則		ガウスの法則		
		4th	ガウスの法則		ガウスの法則		
		5th	演習		演習		
		6th	演習		演習		
		7th	中間試験				
		8th	ガウスの発散定理		ガウスの発散定理		
	2nd Quarter	9th	線積分		線積分		
		10th	ストークスの定理		ストークスの定理		
		11th	静電ポテンシャル		静電ポテンシャル		
		12th	演習		演習		
		13th	演習		演習		
		14th	演習		演習		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
2nd Semester	3rd Quarter	1st	導体の電荷分布と電界		導体の電荷分布と電界		
		2nd	静電容量		静電容量		
		3rd	静電容量の計算		静電容量の計算		
		4th	演習		演習		
		5th	演習		演習		
		6th	静電容量に蓄えられるエネルギー		静電容量に蓄えられるエネルギー		
		7th	静電容量に蓄えられるエネルギー		静電容量に蓄えられるエネルギー		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明				
		10th	誘電体と誘電の分極		誘電体と誘電の分極		
		11th	誘電体中の電界		誘電体中の電界		
		12th	誘電体中の電界		誘電体中の電界		
		13th	誘電体中に蓄えられるエネルギー		誘電体中に蓄えられるエネルギー		
		14th	誘電体中に蓄えられるエネルギー		誘電体中に蓄えられるエネルギー		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100

基礎的能力	40	0	0	0	10	0	50
專門的能力	40	0	0	0	10	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報処理Ⅲ
Course Information						
Course Code	0043			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	浜辺隆二「第3版論理回路入門」(森北出版),柴田望洋,辻亮介「新・明解C言語によるアルゴリズムとデータ構造」(ソフトバンクパブリッシング)					
Instructor	Inoue Hirotaka					
Course Objectives						
1.ブール代数,カルノー図の基本演算ができる。 2.データ構造とアルゴリズムについて理解しプログラムを書くことができる。 3.探索・再帰について理解しプログラムを書くことができる。						
Rubric						
	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	ブール代数,カルノー図の基本演算が適切にできる。		ブール代数,カルノー図の基本演算ができる。		ブール代数,カルノー図の基本演算ができない	
評価項目2	データ構造とアルゴリズムについて理解しプログラムを書くことが適切にできる。		データ構造とアルゴリズムについて理解しプログラムを書くことができる。		データ構造とアルゴリズムについて理解しプログラムを書くことができない。	
評価項目3	探索・再帰について理解しプログラムを書くことが適切にきる。		探索・再帰について理解しプログラムを書くことができる。		探索・再帰について理解しプログラムを書くことができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	前半はディジタル計算機の原理やハードウェアの構造を理解するために, 論理回路, 順序回路について学習する。後半は第2学年で学んだC言語を応用するために, 一般的に良く知られている基本的なアルゴリズムを紹介しながら, 効率の良いアルゴリズムの設計の基本的な考え方と技法について学ぶ。本授業は就職および進学の両方, 資格取得に関連する。					
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや演習を実施し, 課題を課す。					
Notice	理解のできない点や質問事項があれば, 適宜担当教員に質問し, 講義内容を完全に理解すること。本科目は, 基本情報処理技術者試験, ソフトウェア開発技術者試験を受験する者には非常に重要な内容となっているので, 情報通信コースの学生には是非とも受講して頂きたい。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	論理回路の基礎	論理回路の基礎		
		2nd	ブール代数	加法標準型・乗法標準型について理解する。		
		3rd	カルノー図	カルノー図について理解する。		
		4th	論理回路の簡単化	演算回路について理解する。		
		5th	エンコーダ, デコーダ, マルチプレクサ	演算回路について理解する。		
		6th	演算回路	演算回路について理解する。		
		7th	中間試験			
		8th	解答解説, 順序回路とフリップフロップ	各種フリップフロップについて理解する。		
	2nd Quarter	9th	特性表と励起表	各種フリップフロップについて理解する。		
		10th	フリップフロップの相互変換	各種フリップフロップについて理解する。		
		11th	同期式フリップフロップ	各種フリップフロップについて理解する。		
		12th	各種カウンタ	カウンタについて理解する。		
		13th	シフトレジスタ	シフトレジスタの設計法について理解する。		
		14th	順序回路の設計	シフトレジスタの設計法について理解する。		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	プログラミングとアルゴリズム	プログラミングとアルゴリズムについて理解する。		
		2nd	プログラミングとアルゴリズム	プログラミングとアルゴリズムについて理解する。		
		3rd	プログラミングとアルゴリズム	プログラミングとアルゴリズムについて理解する。		
		4th	データ構造	データ構造について理解する。		
		5th	データ構造	データ構造について理解する。		
		6th	データ構造	データ構造について理解する。		
		7th	線形探索	線形探索について理解する。		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	解答解説,二分探索	二分探索について理解する。		
		10th	二分探索	二分探索について理解する。		
		11th	スタック	スタックについて理解する。		
		12th	キュー	キューについて理解する。		
		13th	再帰	再帰アルゴリズムについて理解する。		
		14th	再帰	再帰アルゴリズムについて理解する。		
		15th	答案返却・解答説明			

		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	10	0	30
専門的能力	50	0	0	0	20	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気数学
Course Information						
Course Code	0044			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	First Semester			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	新応用数学 大日本図書					
Instructor	Yamawaki Masao					
Course Objectives						
1. スカラー場とベクトル場の区別ができる 2. スカラー場の勾配・発散・回転が計算できる 3. ベクトル場の勾配・発散・回転が計算できる 4. 線積分の計算ができる 5. 面積分の計算ができる						
Rubric						
	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	ベクトル関数が適切に理解でき適切に計算できる		ベクトル関数が理解でき計算できる		ベクトル関数が理解できず計算できない	
評価項目2	スカラー場とベクトル場の発散・回転が適切に計算できる		スカラー場とベクトル場の発散・回転が計算できる		スカラー場とベクトル場の発散・回転が計算できない	
評価項目3	線積分・面積分の計算が適切にできる		線積分・面積分の計算ができる		線積分・面積分の計算ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	電気工学は工学分野の中でもとりわけ数学を利用することが多い。本科目では、ベクトル解析の基礎的知識を身につける。					
Style	教科書内容に沿って講義、例題・演習の解説を行う					
Notice	教科書を納得するまで繰り返し読み、教科書の例題や演習問題を必ず解く。繰り返し解くことが重要。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	空間のベクトル	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		2nd	外積	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		3rd	ベクトル関数	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		4th	曲線	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		5th	曲面	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		6th	勾配	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		7th	中間試験			
		8th	発散	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
	2nd Quarter	9th	回転とラプラシアン	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		10th	線積分	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		11th	グリーンの定理	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		12th	面積分	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		13th	発散定理	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		14th	ストークスの定理	空間ベクトルを用い、曲線、曲面、勾配、発散、回転をする。線積分、面積分の計算。空間ベクトルの基本定理		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	演習	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気・電子計測	
Course Information							
Course Code	0045			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Toya Akihiro						
Course Objectives							
1.インピーダンスの測定法を理解する。 2.電気信号の波形観測法と周波数測定法について理解する。 3.磁界測定と磁化測定について理解する。 4.電磁波の測定について理解する。							
Rubric							
	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	インピーダンスの測定法を適切に理解できる。		インピーダンスの測定法を理解できる。		インピーダンスの測定法を理解できない。		
評価項目2	電気信号の波形観測法と周波数測定法について適切に理解できる。		電気信号の波形観測法と周波数測定法について理解できる。		電気信号の波形観測法と周波数測定法について理解できない。		
評価項目3	磁界測定と磁化測定，電磁波の測定について適切に理解できる		磁界測定と磁化測定，電磁波の測定について理解できる		磁界測定と磁化測定，電磁波の測定について理解できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	目に見えない電気を扱う上で、電気計測は基礎となるものである。正確な測定をおこなうためには、計測に関係する知識を身につけておく必要がある。本講義では基本である電気量並びに磁気量測定に関する各種計器の動作を説明し、測定上の注意事項について学ぶ。						
Style	テキストにしたがって講義を行いながら、適宜実験書やデータシートを参照して実験技術へのフィードバックを目指す。						
Notice	正確な計測ができて初めて自然現象を有益に利用することができるようになる。電気・電子計測も含め、関連する事柄についてさらに詳しく知りたい場合は、随時相談すること。本講義で学んだ知識を実験実習の中で生かし、測定器を十分に使いこなして欲しい。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	インピーダンスの測定		インピーダンスの測定		
		2nd	インピーダンスの測定		インピーダンスの測定		
		3rd	インピーダンスの測定		インピーダンスの測定		
		4th	インピーダンスの測定		インピーダンスの測定		
		5th	波形計測		オシロスコープ		
		6th	周波数の測定		周波数カウンタ		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	4th Quarter	9th	磁気測定		引き抜き法とホール素子		
		10th	磁気測定		磁化測定		
		11th	電磁界測定		電磁界		
		12th	電磁界測定		アンテナ		
		13th	光測定		光出力・波長・周波数とスペクトル		
		14th	光測定		光出力・波長・周波数とスペクトル		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	10	0	50
専門的能力	40	0	0	0	10	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	応用物理
Course Information						
Course Code	0050			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理1・2（数研出版），力学（北森出版），センサー総合物理（啓林館）					
Instructor	Kasai Seiji					
Course Objectives						
全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができるようになる。 全ての学習項目について、現象・式を理解して、説明ができるようになる。 全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使えるようになる						
Rubric						
	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	全ての学習項目について、広い知識を身につけ関係する計算ができる		全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができる		全ての学習項目について、知識を身につけ関係する計算ができない	
評価項目2	全ての学習項目について、より広く・深く現象・式を理解して、よりよく説明ができるようになる。		全ての学習項目について、現象・式を理解して、説明ができるようになる。		全ての学習項目について、現象・式を十分に理解しておらず、十分な説明ができない。	
評価項目3	全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他のより広い場面で使うことができる。		全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使うことができる。		全ての学習項目について、物理に関する知識・理解を、他の場面で使うことができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	物理現象とそれに関する概念や法則について、「知り」、「理解し」、「活用できる」ようになることを目的とする。 1・2年で学んだ内容も含め、基礎的・汎用的な物理分野についての学習の集大成とする授業である。					
Style	学生の主体的な「学び合い」を基本として授業を進める。 ①授業までの事前学習。内容を確認し関係する問題に取り組む ②授業時間では、事前に学習した内容の確認や課題等を学生達でおこなう ③授業の最後に、学習内容の確認テストを実施する ④自分達で確認テストの復習をおこなう					
Notice	単位の認定は、次の3つの条件を全て満足したとき、単位を認定する。 ①4回の定期試験が平均点が60点以上 ②別途実施する「知識・計算」に関する試験が60点以上 ③授業態度が良好であり、課題・宿題を全て提出し、内容がすべて良好 詳しくは、授業の第1回目に説明する。 自宅学習で、理解の確認と定着を進めることが必要です。必要な既学習内容を理解していない場合には、補習等をおこなう場合があります。「問題を解ける」とは、単に公式を覚え計算できることということではなく、学習した考え方や概念を使い、問題を正しく理解し、その結果として解答できるということです。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス			
		2nd	磁気（ローレンツ力とホール効果）			
		3rd	磁気（電磁誘導の法則）			
		4th	磁気（磁場中での導体の運動，自己・相互誘導）			
		5th	熱（熱と熱量・物質の状態）			
		6th	熱（気体の法則）			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明，熱（気体の分子運動）			
	2nd Quarter	9th	熱（気体の分子運動，気体の状態変化）			
		10th	熱（気体の状態変化と熱機関）			
		11th	熱（全体復習）			
		12th	質点の力学（運動の表し方）			
		13th	質点の力学（運動の法則）			
		14th	質点の力学（運動方程式と運動）			
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	質点の力学（仕事とエネルギー）			
		2nd	質点の力学（運動量と力積）			
		3rd	質点の力学（ポテンシャル）			
		4th	質点の力学（力のモーメントと角運動量）			
		5th	剛体の力学（重心と回転）			
		6th	剛体の力学（回転の運動方程式）			
		7th	剛体の力学（慣性モーメント）			
		8th	中間試験			

	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	
		10th	剛体の力学（運動方程式と回転運動）	
		11th	ミクロの世界（原子核と放射線）	
		12th	ミクロの世界（核反応とエネルギー）	
		13th	総合的内容	
		14th	総合的内容	
		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)			
	定期試験	定期試験以外	Total
Subtotal	72	28	100
知識・計算	28	0	28
理解	44	0	44
つ小テスト・その他	0	28	28

Kure College		Year	2016		Course Title	日本語表現法	
Course Information							
Course Code	0051			Course Category	General / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	『テスト式国語常識の総演習』（京都書房）、『国語表現準拠学習ノート』（京都書房）						
Instructor	Tonomura Akira						
Course Objectives							
1. 漢字・仮名遣いなどが正しく使えること。 2. さまざまな文章を推敲できる知識と能力を身につけること 3. 文章の組み立て、すなわち構成能力を身につける。 4. 実用的な文章を正しく書けるようにすること。 5. 文章の展開や、スピーチのこつを身につけること。 6. 社会人として必要な文章などの表現力がルールに従って書けるようになる。							
Rubric							
		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		さまざまな文章を推敲できる知識と能力を身につけることが適切にできる		さまざまな文章を推敲できる知識と能力を身につけることができる		さまざまな文章を推敲できる知識と能力を身につけることができない	
評価項目2		実用的な文章を正しく書くことが適切にできる		実用的な文章を正しく書くことができる		実用的な文章を正しく書くことができない	
評価項目3		社会人として必要な文章などの表現力がルールに従って書くことが適切にできる		社会人として必要な文章などの表現力がルールに従って書くことができる		社会人として必要な文章などの表現力がルールに従って書くことができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	日本語を読む、書く、聞く、話すという四つの能力を身につけることは、人間力の形成のために必要である。それらの基礎能力、とりわけ語彙能力と文章表現能力の向上を目指すことを目的とする。						
Style	講義・問題演習を基本とする。適宜課題提出も課す。						
Notice	積極的な授業参加、普段の課題内容を重視する。授業で進める範囲の半分は宿題とし、毎週テキストを回収して評価する						
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ガイダンス、「国語常識の総演習」第1、2回		1. 「国語常識の総演習」の演習 漢字を読む力、書く力、語彙力、文章表現・韻文・文学史、文法といった、国語表現に必要な基礎学力を体得する。		
		2nd	「国語常識の総演習」第3、4回				
		3rd	「国語常識の総演習」第5、6回				
		4th	「国語常識の総演習」第7、8回				
		5th	「国語常識の総演習」第9、10回				
		6th	「国語常識の総演習」第11、12回				
		7th	中間試験				
	4th Quarter	8th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅰ－1,2		2. 「国語表現準拠学習ノート」の演習 仮名遣い、敬語、悪文の推察、類義語や慣用句、文章構成の基文章を暮く手順といった、表現の基本となる事項を体得する。		
		9th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅰ－3,4				
		10th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅰ－5,6				
		11th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅰ－7,8				
		12th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅱ－5,6		3. 意見文、通信文、小論文の作成 「国語表現 準拠学習ノート」の「表現の実践」を参照しながら、「ステージ2, 3」に相当する、意見文、通信文、小論文を作成する。できれば「ステージ4」の設問にも取り組みたい。		
		13th	「国語表現 準拠学習ノート」Ⅱ－10				
		14th	志望理由書・自己PR書				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	体育	
Course Information							
Course Code		0052		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		なし					
Instructor		Sagano Takeshi					
Course Objectives							
1. 自分の体力レベルを把握できる。 2. テニスの基礎技能をゲームで生かすことができる。 3. テニスのゲームを企画・運営ができる。 4. バドミントンの基礎技能をゲームで生かすことができる。 5. バドミントン（ダブルス）の集団的技能をゲームで生かすことができる 6. バドミントンのゲームを企画・運営ができる。							
Rubric							
		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		自分の体力レベルを適切に把握できる		自分の体力レベルを把握できる		自分の体力レベルを把握できない	
評価項目2		テニスの技能をゲームで生かすことが適切にできる		テニスの技能をゲームで生かすことができる		テニスの技能をゲームで生かすことができない	
評価項目3		バドミントンの技能をゲームで生かすことが適切にできる		バドミントンの技能をゲームで生かすことができる		バドミントンの技能をゲームで生かすことができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		新体力テストの測定を実施し、自分の体力や運動能力を測定し、その結果、不足している能力を確かめ、運動能力を高める自己診断資料とする。基本的な個人技能を高めるとともに、ダブルスゲームにおいてはパートナーの特徴を生かした連携パターンを工夫し、相手の動きや打球の特徴に対応して作戦を考える能力を養う。また、生涯にわたってスポーツを親しむという観点からテニス、バドミントンの特性や、効果的な練習方法、ゲームの企画・運営方法、審判法など理解させる。					
Style		基礎技術の練習を行って、ゲームの戦術を学習する。					
Notice		学校指定の体操服及び体育館シューズを着用すること。体力づくり・練習方法等、クラブ活動に活用するとよい。授業だけでは運動不足なので、クラブ活動や自主的トレーニングを行うとよい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション・新体力テスト		1. 新体力テスト 新体力テストの説明 各種目の測定 得点集計自己評価		
		2nd	新体力テスト				
		3rd	集団行動・体育祭または球技大会の種目		2. 体育祭または球技大会種目 体育祭または球技大会種目の練習		
		4th	テニス		3. テニス ルール・審判方法ゲーム方法の説明、班編成 基礎技能（グランド・ストローク、ボレー、スマッシュ、ロビング、サービス、サーブレシーブ）の修得 ダブルス・ゲーム		
		5th	テニス				
		6th	テニス				
		7th	テニス				
		8th	テニス・スキルテスト				
	2nd Quarter	9th	バドミントン		4. バドミントン ルール・審判方法・ゲーム方法の説明、班編成 基礎技能（ハイクリア、ドロップ、ドライブ、スマッシュ、ヘアピン、フライトサービス、サーブレシーブ）の修得 ダブルス・ゲーム		
		10th	バドミントン				
		11th	バドミントン				
		12th	バドミントン				
		13th	バドミントン				
		14th	バドミントン				
		15th	バドミントン・スキルテスト		5. 持久走 長距離走の練習		
		16th	バドミントン・スキルテスト				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	60	40	0	100

專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	上級コミュニケーション英語A
Course Information						
Course Code		0053		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	Academic Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	4th	
Term		First Semester		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		ヒロ前田『TOEICテスト究極の模試600問』（アルク），一杉武史『キクタンTOEIC Test Score 500』（アルク）				
Instructor		Tomimura Noritaka				
Course Objectives						
1. リスニング演習によって，テキストで扱われるリスニング問題に対応できるようになること 2. リーディング演習によって，テキストで扱われるリーディング問題に対応できるようになること 3. 学習するTOEIC必須語彙を覚え，使えるようになること						
Rubric						
		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		テキストで扱われるリスニング問題に適切に対応できる		テキストで扱われるリスニング問題に対応できる		テキストで扱われるリスニング問題に対応できない
評価項目2		テキストで扱われるリーディング問題に適切に対応できる		テキストで扱われるリーディング問題に対応できる		テキストで扱われるリーディング問題に対応できない
評価項目3		学習するTOEIC必須語彙を覚え，適切に使うことができる		学習するTOEIC必須語彙を覚え，使うことができる		学習するTOEIC必須語彙を覚え，使うことができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		実践的なTOEIC問題演習を通して，TOEICテストへの対応力を高めることを目的とする。また，ALC NetAcademy2を活用することによりリスニング・リーディング力の強化を目指す。本授業は就職と進学に関連し，コミュニケーション力を高めることができる。				
Style		演習を基本とする。				
Notice		授業にはテキスト・辞書を必ず持参すること。TOEICテストのスコアアップには基礎の定着が不可欠です。授業外でのトレーニングも怠らないように。授業では集中して演習に取り組み，質問等を積極的に行うよう期待する。 【自学自習の実施内容と確認方法】（学修単位の場合は，1単位当たり15時間の授業と30時間の自学自習が必要です。） e-ラーニングの課題を出し，学習状況をシステム上で確認する。さらに，授業内容の自学自習状況をほぼ毎回の小テストで確認する。 【カリキュラムの中での位置づけ】 1～3学年の英語関連科目で学んだ文法事項を定着させ，語彙力を高めて英語力を伸ばすための科目。 【先行して理解する必要のある科目】 コミュニケーション英語I，II，英語表現I，II 【同時に学ぶ科目】 英語（選択科目） 【ESDとの関連（教育目標）】 （ESD1）テキストの演習を通して，英語でのリスニング・リーディング能力を高めることで，他文化の考え方や価値観を理解する素養を身につける。 【評価方法と基準】 JABEE合格基準：60%以上 中間試験35%+期末試験35%+小テスト15%+課題15%=100%(100点) またはTOEICスコアによる評価（詳細資料は授業で配布） 60%以上を合格とする。				
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明			
		2nd	TOEIC問題演習1	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		3rd	TOEIC問題演習2	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		4th	TOEIC問題演習3	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		5th	TOEIC問題演習4	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		6th	TOEIC問題演習5	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	TOEIC問題演習6	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		10th	TOEIC問題演習7	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		11th	TOEIC問題演習8	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		12th	TOEIC問題演習9	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		13th	TOEIC問題演習10	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得		

		14th	TOEIC問題演習11	リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得			
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	上級コミュニケーション英語B
Course Information						
Course Code		0054		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	Academic Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	4th	
Term		Second Semester		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		ヒロ前田『TOEICテスト究極の模試600問』（アルク），一杉武史『キクタンTOEIC Test Score 500』（アルク）				
Instructor		Tomimura Noritaka				
Course Objectives						
1. リスニング演習によって，テキストで扱われるリスニング問題に対応できるようになること 2. リーディング演習によって，テキストで扱われるリーディング問題に対応できるようになること 3. 学習するTOEIC必須語彙を覚え，使えるようになること						
Rubric						
		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		テキストで扱われるリスニング問題に適切に対応できる		テキストで扱われるリスニング問題に対応できる		テキストで扱われるリスニング問題に対応できない
評価項目2		テキストで扱われるリーディング問題に適切に対応できる		テキストで扱われるリーディング問題に対応できる		テキストで扱われるリーディング問題に対応できない
評価項目3		学習するTOEIC必須語彙を覚え，適切に使うことができる		学習するTOEIC必須語彙を覚え，使うことができる		学習するTOEIC必須語彙を覚え，使うことができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		実践的なTOEIC問題演習を通して，TOEICテストへの対応力を高めることを目的とする。また，ALC NetAcademy2を活用することによりリスニング・リーディング力の強化を目指す。本授業は就職と進学に関連し，コミュニケーション力を高めることができる。				
Style		演習を基本とする。				
Notice		授業にはテキスト・辞書を必ず持参すること。TOEICテストのスコアアップには基礎の定着が不可欠です。授業外でのトレーニングも怠らないように。授業では集中して演習に取り組み，質問等を積極的に行うよう期待する。 【自学自習の実施内容と確認方法】（学修単位の場合は，1単位当たり15時間の授業と30時間の自学自習が必要です。） e-ラーニングの課題を出し，学習状況をシステム上で確認する。さらに，授業内容の自学自習状況をほぼ毎回の小テストで確認する。 【カリキュラムの中での位置づけ】 1～3学年の英語関連科目で学んだ文法事項を定着させ，語彙力を高めて英語力を伸ばすための科目。 【先行して理解する必要のある科目】 コミュニケーション英語I, II, 英語表現I, II 【同時に学ぶ科目】 英語（選択科目） 【ESDとの関連（教育目標）】 （ESD1）テキストの演習を通して，英語でのリスニング・リーディング能力を高めることで，他文化の考え方や価値観を理解する素養を身につける。 【評価方法と基準】 JABEE合格基準：60%以上 中間試験35%+期末試験35%+小テスト15%+課題15%=100%(100点) またはTOEICスコアによる評価（詳細資料は授業で配布） 60%以上を合格とする。				
Course Plan						
			Theme	Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	概要説明			
		2nd	TOEIC問題演習1	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		3rd	TOEIC問題演習2	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		4th	TOEIC問題演習3	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		5th	TOEIC問題演習4	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		6th	TOEIC問題演習5	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	4th Quarter	9th	TOEIC問題演習6	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		10th	TOEIC問題演習7	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		11th	TOEIC問題演習8	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		12th	TOEIC問題演習9	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		
		13th	TOEIC問題演習10	リスニング・リーディング問題解決法の習得 TOEIC必須語彙の習得		

		14th	TOEIC問題演習11			リスニング・リーディング問題解法の習得 TOEIC必須語彙の習得	
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	英語
Course Information						
Course Code		0055		Course Category	General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	4th	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		行時 潔『はじめての英会話 Let's Talk It Up!』（松柏社）				
Instructor		Uesugi Yuko				
Course Objectives						
1. 自分の考えや気持ちを、相手に伝えることができるようになること 2. 様々な場面に応じた英語表現を習得し、実際の英会話に応用できるようになること 3. 海外の学生と、コンピューターを介した音声通話（スカイプ）による異文化交流、相互に言語を教え合うタンデム教育ができること						
Rubric						
		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		自分の考えや気持ちを、相手に伝えることが適切にできる		自分の考えや気持ちを、相手に伝えることができる		自分の考えや気持ちを、相手に伝えることができない
評価項目2		様々な場面に応じた英語表現を習得し、実際の英会話に応用できるようになること		様々な場面に応じた英語表現を習得し、実際の英会話ができる		様々な場面に応じた英語表現を習得し、実際の英会話に応用できない
評価項目3		海外の学生と、コンピューターを介した音声通話（スカイプ）による異文化交流が適切にできる		海外の学生と、コンピューターを介した音声通話（スカイプ）による異文化交流ができる		海外の学生と、コンピューターを介した音声通話（スカイプ）による異文化交流ができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		テキストで扱われる内容を通して、英会話の際に役立つ語彙や表現を学習し、海外の学生との会話に応用する。同時に、英語の聞き取り、会話、作文練習を行い、総合的な英語能力を養う。本授業は進学、就職、資格取得に関連し、コミュニケーション能力を高めることができる。また、海外の姉妹校とスカイプ交流授業を行い、実際に英語を使い、自国の文化を伝え、国際的な視野を広げることができる。				
Style		オールイングリッシュで C L L (Community Language Learning)のメソッドを用いた演習を基本とする。				
Notice		テキストだけではなく、辞書を必ず持参すること。オールイングリッシュで演習を基本とする授業なので、積極的にできるだけ多くの英語を用い、活動すること。また、海外の学生を相手にする交流授業も予定されているので、パートナーに失礼のないよう、常に緊張感を持って授業に臨むこと。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	Introduction, Lesson 1		テキスト 1. Exercise A～C：C L Lメソッドを用い、リスニング、スピーキング練習。 会話文を暗唱できるくらい何度も繰り返し練習することによって役立つ表現を身につける。 。発音やイントネーションをトレーニングする。 2. Exercise D：実際に言いたいことを英語で表現する練習を行う 3. Exercise E～G：英作文演習を行う 海外の学生との交流授業 1. スカイプ使用の準備をする 2. トピックが決められ、事前準備し、教員の指導のもと会話練習を行う 3. 英語と日本語両方で、画像付き音声交流を行う 4. スカイプ交流授業の後、会話内容を振り返り、感想シートに記入する。 ALC NetAcademy 2（自学） 1. 「ライティング基礎コース」によるライティング演習	
		2nd	Lesson 1			
		3rd	Lesson 2			
		4th	Lesson 2			
		5th	Lesson 3			
		6th	Lesson 3			
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	Lesson 4			
		10th	Lesson 4			
		11th	Lesson 5			
		12th	Lesson 5			
		13th	Lesson 6			
		14th	Lesson 6			

		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson 7				
		2nd	Lesson 7				
		3rd	Lesson 8				
		4th	Lesson 8				
		5th	Lesson 9				
		6th	Lesson 9				
		7th	Lesson 10				
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明				
		10th	Lesson 10				
		11th	Lesson 11				
		12th	Lesson 11				
		13th	Lesson 12				
		14th	Lesson 12				
15th		学年末試験					
16th		答案返却・解答説明					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	ドイツ語
Course Information						
Course Code	0056			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	齊藤公輔『どいちゅ』朝日出版社、2016年					
Instructor	Nishitani Akiko					
Course Objectives						
1. あいさつを覚える。 2. 自己紹介ができる。 3. 動詞の現在人称変化を覚える。 4. 冠詞類とその変化を覚える。 5. 辞書を使って簡単な会話文を読むことができる。 6. 冠詞類とその変化に慣れる。 7. 前置詞の使い方を覚える。 8. 助動詞、分離動詞の使い方を覚える 9. 簡単な日常会話ができる 10. 辞書を使って簡単な会話文を読み、作文することができる。						
Rubric						
	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	あいさつ、自己紹介が適切にできる		あいさつ、自己紹介ができる		あいさつ、自己紹介ができない	
評価項目2	動詞の現在人称変化などを覚えることが適切にできる。		動詞の現在人称変化などを覚えることができる。		動詞の現在人称変化などを覚えることができない。	
評価項目3	辞書を使って簡単な会話文を読み、作文することが適切にできる		辞書を使って簡単な会話文を読み、作文することができる		辞書を使って簡単な会話文を読み、作文することができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	初めてドイツ語を学ぶ学生を対象とする。初級ドイツ語文法と簡単な日常会話を習得する。また、ドイツあるいは歴史についても理解を深める。					
Style	教科書及び付属のCDを用いた講義。					
Notice	授業には毎回必ず辞書を持参すること。授業中でも授業後でも、質問があれば受け付けます。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	アルファベット つづりと発音		ドイツ語のアルファベットの読み方、あいさつ	
		2nd	Lektion 1		A. Im Klassenzimmer、曜日	
		3rd	Lektion1		B. Vorstellung、月	
		4th	Lektion1		動詞の人称変化の復習、数詞0～10	
		5th	Lektion 1		C. Auf dem Campus、数詞11～20	
		6th	Lektion 1		名詞の性、冠詞の復習	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	Lektion 1		D. Tandempartner	
		10th	Lektion 1		不規則動詞の人称変化、数詞20～	
		11th	Lektion 1		E. In der Mensa	
		12th	Lektion 1		定冠詞と不定冠詞の1・4格、疑問表現	
		13th	Lektion 1		所有冠詞、否定冠詞	
		14th	Lektion 1		まとめ	
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	前期の復習		動詞の現在人称変化と冠詞の変化を中心に	
		2nd	Lektion 2		A. In der Stadtmitte	
		3rd	Lektion 2		B. Apotheke	
		4th	Lektion 2		C. In einem Laden	
		5th	Lektion 2		名詞の複数形、人称代名詞の格変化	
		6th	Lektion 2		D. Boutique	
		7th	Lektion 2		E. Teepause	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	Lektion 2		F. Geschenk zum Geburtstag	
		11th	Lektion 2		助動詞、前置詞 + 3格	
		12th	Lektion 3		A. Zum Kaffee einladen	
		13th	Lektion 3		分離動詞、位置を表す前置詞	
		14th	Lektion 3		B. Coffe Baum	

		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	中国語	
Course Information							
Course Code		0057		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		李志華・文南「友子の北京ライフ」（白帝社）					
Instructor		,					
Course Objectives							
1. 中国語の発音システムを系統的に身につけさせる 2. 中国の地理, 社会, 文化について理解させる 3. 一般の挨拶と自己紹介また, 少しの基礎文型を身につけさせる							
Rubric							
		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		中国語の発音システムを系統的に理解できる。		中国語の発音システムを理解できる。		中国語の発音システムを理解できない	
評価項目2		中国の地理, 社会, 文化について適切に理解できる		中国の地理, 社会, 文化について理解できる		中国の地理, 社会, 文化について理解できない	
評価項目3		一般の挨拶と自己紹介また, 少しの基礎文型を適切に理解できる		一般の挨拶と自己紹介また, 少しの基礎文型を理解できる		一般の挨拶と自己紹介また, 少しの基礎文型を理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		将来の中国語の勉強と国際理解に必要な中国語の発音と挨拶を学生に身につけさせる					
Style		発音方法、文型模倣練習法、模倣記憶返復法などを必要に合わせて応用する。					
Notice		試験前にまとめて勉強するのではなく、普段の授業を大切に、しっかり知識の基盤を築くことを期待する。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	第 1 課		学習の概略説明と中国語についての簡単な説明		
		2nd	第 1 -①②課		声調・基本母音		
		3rd	第 1 -③課		複母音		
		4th	第 2 -④課		子音①無気音と有気音		
		5th	第 2 -④課		子音②そり舌音		
		6th	復習				
		7th	中間試験				
		8th	第 3 -⑤課		鼻音を伴う母音		
	2nd Quarter	9th	第 3 -⑥⑦⑧⑨課		変調とアル化/声調の組み合わせ/簡単な挨拶表現		
		10th	第4課		人称代名詞／動詞述語文と形容詞述語文		
		11th	第 4 課		「聞く、書く、話す」と本文		
		12th	第 5 課		指示代名詞／疑問詞疑問文と反復疑問文		
		13th	第 5 課		「存在」を表す“在”／「聞く、書く、話す」と本文		
		14th	復習				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	第 6 課		量詞と「存在」を表す“有”		
		2nd	第 6 課		連動式文		
		3rd	第 6 課		前置詞“在”		
		4th	第 6 課		「聞く、書く、話す」と本文		
		5th	第 7 課		進行を表す“在”と完了を表す“了”		
		6th	復習				
		7th	中間試験				
		8th	第 7 課		「動作の時点」を表す語の位置		
	4th Quarter	9th	第 7 課		時刻などの表現 / 「聞く、書く、話す」と本文		
		10th	第 8 課		願望を表す“想”と前置詞“離”		
		11th	第 8 課		連動式文②		
		12th	第 8 課		「時間の量」を表す語の位置		
		13th	第 8 課		「聞く、書く、話す」と本文		
		14th	復習				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100

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

Kure College		Year	2016		Course Title	ハングル	
Course Information							
Course Code		0058		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		朴大王・李賛任（共著）「韓国語入門」白帝社					
Instructor		I Jonsu					
Course Objectives							
1. 韓国語の文字が読める 2. 韓国語の文字が書ける 3. 簡単なフレーズを身につける 4. 動詞，形容詞等の活用がある程度できる							
Rubric							
		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		韓国語の文字が読み書きが適切にできる		韓国語の文字が読み書きできる		韓国語の文字が読み書きできない	
評価項目2		動詞，形容詞等の活用ができる		動詞，形容詞等の活用がある程度できる		動詞，形容詞等の活用ができない	
評価項目3		動詞，形容詞等の活用ができる		動詞，形容詞等の活用がある程度できる		動詞，形容詞等の活用ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		韓国語を初めて習う学習者を対象にする。二年間の学習でハングル能力検定試験 5 級の合格程度の力をつける					
Style		講義を基本とする					
Notice		欠席の場合は後日の授業に多大な支障が生じるため，欠席は絶対しないこと。					
Course Plan							
1st Semester r	1st Quarter		Theme		Goals		
		1st	第 1 課ハングル・母音，ポイント 1 ～ 4		ハングルの仕組み，語順，基本母音		
		2nd	第 1 課ハングル・母音，ポイント 5		二重母音		
		3rd	第 2 課子音，ポイント 1		子音（平音）		
		4th	第 2 課子音，ポイント 2 ・ 3		子音（激音，濃音）		
		5th	第 2 課子音，ポイント 4		子音のグループ		
		6th	第 3 課パッチム・連音化、ポイント 1 ～ 3		パッチム，連音化		
		7th	中間試験				
	8th	答案返却，解答説明，復習					
	2nd Quarter	9th	第 3 課パッチム・連音化、ポイント 4、様々な単語		2 つのパッチム，単語を読む		
		10th	第 4 課発音・名前，ポイント 1 ・ 2		有声音化，発音規則		
		11th	第 4 課発音・名前，ポイント 3 ～ 5		名前の書き方，仮名のハングル表，カギヤ表（反切表）		
		12th	第 5 課文字まとめ，ポイント 1 ・ 2		文字のまとめ，「」体と「」体		
		13th	第 5 課文字まとめ，ポイント 3 ・ 4		教室で使う表現，あいさつ		
		14th	復習				
		15th	期末試験				
16th		答案返却，解答説明					
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	前学期の復習				
		2nd	第 6 課名前は何か，ポイント 1		名詞＋です		
		3rd	第 6 課名前は何か，ポイント 2		助詞①～は，～が		
		4th	第 7 課何がおいしいですか，ポイント 1		「」体①～です，～ます		
		5th	第 7 課何がおいしいですか，ポイント 2		～が好きですか		
		6th	第 8 課週末に何をしますか，ポイント 1		「」体②～です，～ます		
		7th	第 8 課週末に何をしますか，ポイント 2		助詞②～に，～で，～も，～と		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却，解答説明，復習				
		10th	第 9 課趣味は何ですか，ポイント 1		長い否定・～ないです。		
		11th	第 9 課趣味は何ですか，ポイント 2		可能否定・～できません。		
		12th	第 1 0 課どこへ行きたいですか，ポイント 1		願望・～したいです。		
		13th	第 1 0 課どこへ行きたいですか，ポイント 2		短い否定・～ないです。		
		14th	総復習				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却，解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total

Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	30	0	100
專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	インキュベーションワーク
Course Information						
Course Code	0059		Course Category		General / 選択必修	
Class Format	Seminar		Credits		School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term	Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials	自作プリント等					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1. 1年生においては、高専で学ぶ専門科目の概要を把握し、確固とした目標を持ち、技術者像を明確にイメージする。 2. コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について、2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。 3. 主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、2年生においてはその必要性を認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては必要に応じて発揮できる。 4. 創成能力やエンジニアリングデザイン能力を2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。						
Rubric						
	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	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用が適切にできる		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができる。		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができない	
評価項目2	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用が適切にできる		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができる		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができない	
評価項目3	創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用が適切にできる		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができる		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	学生がプロジェクトテーマを設定し、メンバーを募集して、組織を立ち上げ、活動計画を立案して、実行できるようになることを目標とする。学年及び学科の異なる学生同士でチームを組んで、技術者が備えるべき分野横断的な能力を養う。					
Style	演習、実習、グループワーク、講義					
Notice	在学期間中に同じテーマは最長で2年間まで選択できますが、可能な限り多くのテーマに取り組む方が学習効果が上がります。また、テーマによっては1回だけ選択できるテーマもありますので、担当教員に確認して下さい。テーマ内容については、担当教員に授業後等の時間を利用して良く確認して下さい。（※）テーマによっては、中間試験および期末試験および学年末試験を行う。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		2nd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		3rd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		4th	チーム編成、個別ガイダンス	各テーマごとに分かれて、課題設定と課題解決プロセスを理解する。		
		5th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		6th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		7th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		8th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
	2nd Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		12th	発表準備	発表準備		
		13th	発表会	発表		

2nd Semester		14th	レポート作成と活動内容の振り返り	レポート作成：発表会后，活動成果としてレポートを作成する。
		15th	期末試験（※）	
		16th	レポート提出と後期の活動のための計画立案	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	3rd Quarter	1st	活動内容の目標の確認	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		2nd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		3rd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		4th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		5th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		6th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		7th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		8th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	4th Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		12th	発表準備	発表準備
		13th	発表会	発表
		14th	振り返りとレポート作成	レポート作成：後期は1年間の活動内容を総括してレポートを作成する。
		15th	学年末試験（※）	
		16th	レポート提出	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	20	30	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	法学	
Course Information							
Course Code		0060		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		Kihara Shigeya					
Course Objectives							
1. 契約の原則を理解するとともに、悪徳商法、賃貸借契約などについて理解する 2. 過失責任の原則を理解するとともに、製造物責任、交通事故の責任などについて理解する 3. 家族の法律について理解する 4. 仕事の法律について理解する、							
Rubric							
		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		契約自由の原則、悪徳商法、賃貸借契約などについて詳細に理解できる		契約自由の原則、悪徳商法、賃貸借契約などについて理解できる		契約自由の原則、悪徳商法、賃貸借契約などについて理解できない	
評価項目2		過失責任の原則、製造物責任、交通事故の法律などについて詳細に理解できる		過失責任の原則、製造物責任、交通事故の法律などについて理解できる		過失責任の原則、製造物責任、交通事故の法律などについて理解できない	
評価項目3		家族の法律、仕事の法律などについて詳細に理解できる		家族の法律、仕事の法律などについて理解できる		家族の法律、仕事の法律などについて理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		家族、契約、損害賠償など日常生活に関連の深い法律を学びながら、法律に関する基礎的知識や常識を身につける					
Style		具体的な事例を中心として、講義を通じて法学の基礎を学ぶ					
Notice		私たちの生活は、法律を抜きにしては考えられない。法律を知らないばかりに、大きなミスを犯すこともある。社会人としても技術者としても必要な知識なので、しっかり学んでほしい。					
Course Plan							
2nd Semester	3rd Quarter	1st	Theme		Goals		
		2nd	契約自由の原則 未成年者の契約		契約自由の元素について理解するとともに、その例外として未成年者の場合などを理解する		
		3rd	訪問販売、通信販売とクーリングオフ制度 ネズミ講とマルチ商法		クーリングオフ制度について詳しく理解する		
		4th	悪徳商法 消費者契約法		悪徳商法の事例について理解するとともに、消費者契約法を理解する		
		5th	クレジットカード（1） クレジットカード（2）		クレジットカードの仕組みについて理解するとともに、自己破産などいくつかの債務処理方法について理解する		
		6th	賃貸借契約（1） 賃貸借契約（2）		アパートを借りるときの効率問題について理解する		
		7th	過失責任の原則 製造物責任		過失責任の原則と声望物責任について理解する		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	交通事故の民事責任 交通事故の刑事責任		交通事故に関する法律について理解する		
		10th	家族の法律（1）結婚 家族の法律（2）離婚・親子関係		結婚・離婚・親子関係の法律について理解する		
		11th	家族の法律（3）法定相続 家族の法律（4）遺言相続		相続に関する法律を理解する		
		12th	仕事の法律（1） 仕事の法律（2）		アルバイトと労働基準法、労働組合と不法労働行為などを理解する		
		13th	刑法（1） 刑法（2）		犯罪に関する法律の基礎を理解する		
		14th	インターネットの法律		インターネット上の法律問題について理解する		
		15th	法律の常識		実印や押印方法のいくつかについて理解する		
		16th	期末試験、答案返却、解説				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	電気回路
Course Information						
Course Code	0021			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor						
Course Objectives						
1.各種四端子回路の表現算出、等価変換、動作伝送量の計算ができる 2.伝送線路、伝送回路の計算や整合回路の設計ができる 3.分布定数回路の反射、伝送量の計算ができる 4.回路の過渡応答が計算できる						
Rubric						
	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	各種四端子回路の表現算出、等価変換、動作伝送量の適切な計算ができる		各種四端子回路の表現算出、等価変換、動作伝送量の計算ができる		各種四端子回路の表現算出、等価変換、動作伝送量の計算ができない	
評価項目2	分布定数回路の反射、伝送量の適切な計算ができる		分布定数回路の反射、伝送量の計算ができる		分布定数回路の反射、伝送量の計算ができない	
評価項目3	回路の過渡応答が適切に計算できる		回路の過渡応答が計算できる		回路の過渡応答が計算できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	伝送回路、分布定数回路、各種回路の過渡現象について基礎的な解析方法から応用技術までを説明する、また回路解析に必要な計算能力が習得できるよう多くの演習問題を課題として学習できるよう配慮する。本授業は学力向上に必要である。					
Style	教科書の内容をもとに下記の項目について説明する、適宜に演習、課題提出を実施する					
Notice	回路解析能力の向上には、多数の演習問題を繰り返し自分で解く事に挑戦するしかない的心得よ					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	四端子回路		四端子回路の表し方	
		2nd	フィルタの概要		四端子回路の表し方	
		3rd	定Kフィルタ		四端子回路の相互関係	
		4th	駆動点インピーダンスの合成		四端子回路の相互関係	
		5th	動作伝送量によるフィルタの設計		動作伝送量	
		6th	動作伝送量によるフィルタの設計		動作伝送量	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	変成器、減衰器および等化器			
		10th	分布定数回路		分布定数線路の基本式	
		11th	基本式		分布定数線路の基本式	
		12th	反射透過インピーダンス		反射係数と入力インピーダンス	
		13th	伝送回路		伝送回路	
		14th	伝送回路		伝送回路	
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	整合		整合回路	
		2nd	各種整合回路		各種整合回路	
		3rd	過渡現象		直流回路,交流回路の過渡現象	
		4th	電気回路の微分方程式		直流回路,交流回路の過渡現象	
		5th	簡単な回路の過渡現象		直流回路,交流回路の過渡現象	
		6th	ラプラス変換とフーリエ変換利用		直流回路,交流回路の過渡現象	
		7th	ラプラス変換の利用		直流回路,交流回路の過渡現象	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	一般的な過渡現象の解析		直流回路,交流回路の過渡現象	
		11th	一般的な過渡現象の解析		直流回路,交流回路の過渡現象	
		12th	簡単な分布定数回路の過渡現象		分布定数回路の過渡現象	
		13th	簡単な分布定数回路の過渡現象		分布定数回路の過渡現象	
		14th	簡単な分布定数回路の過渡現象		分布定数回路の過渡現象	
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	10	0	50
専門的能力	40	0	0	0	10	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気磁気学
Course Information						
Course Code	0022			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	前野昌弘, 「よくわかる 電磁気学」 (東京図書)					
Instructor	Yokose Yoshio					
Course Objectives						
1. 電磁界現象の概要を説明できる 2. 電流が作る磁界を計算できる 3. 電磁力の計算ができる 4. 電磁誘導の定式化とその応用ができる 5. インダクタンスの計算ができる 6. 電磁エネルギーの計算ができる 7. 交流回路, 過渡現象の計算ができる 8. 磁性体の磁気現象が説明できる 9. 磁気回路を計算できる 10. 永久磁石を定量評価できる 11. 平面波解析ができる 12. 境界面での電磁波の伝搬が説明できる						
Rubric						
		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		電流が作る磁界を適切に計算できる	電流が作る磁界を計算できる		電流が作る磁界を計算できない	
評価項目2		交流回路, 過渡現象の計算が適切にできる	交流回路, 過渡現象の計算ができる		交流回路, 過渡現象の計算ができない	
評価項目3		磁気回路を適切に計算できる	磁気回路を計算できる		磁気回路を計算できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	磁気現象を担う磁荷・磁界, 電磁波の物理象を獲得し, その数学的取り扱い法の詳細を具体例を交えて学習する。					
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや演習を実施し, 課題を課す。					
Notice	質問事項や理解の出来ない点があれば, 適宜指導教官に質問し, 講義内容を完全に理解すること。わからないところを残すことの無いようにすること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	磁界	磁気現象の概要を理解する。		
		2nd	磁界	アンペアの右ネジの法則について理解する。		
		3rd	磁界	ビオサバールの法則について詳細を理解する。		
		4th	磁界	アンペアの周回積分の法則について理解する。		
		5th	磁界	.磁位の算出方法について理解する。		
		6th	磁界	磁界中の電流の受ける力の算出方法について理解する。		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	電磁誘導	ファラデーの法則について理解する。		
		10th	電磁誘導	交流の発生、磁界中を運動する動体の起電力について理解する。		
		11th	インダクタンス	自己インダクタンス、相互インダクタンスについて理解する。		
		12th	インダクタンス	自己インダクタンス、相互インダクタンスについて理解する。		
		13th	インダクタンス	各種インダクタンスについて理解する。		
		14th	インダクタンス	磁界に貯えられるエネルギーについて理解する。		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	変動電流回路	交流回路について理解する。		
		2nd	変動電流回路	過渡現象について理解する。		
		3rd	磁性体	磁化、磁化の強さ、磁化率と透磁率について理解する。		
		4th	磁性体	磁化に要するエネルギー、ヒステリシス損失について理解する。		
		5th	磁性体	磁気回路について理解する。		
		6th	磁性体	永久磁石について理解する。		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			

	4th Quarter	9th	電磁波	電界と磁界の基本法則、偏倚電流について理解する。
		10th	電磁波	マクスウェルの方程式の解について理解する。
		11th	電磁波	平面波について理解する。
		12th	電磁波	ポインティングの定理について理解する。
		13th	電磁波	電磁波の放射について理解する。
		14th	電磁波	電磁波の反射と屈折について理解する。
		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電子工学
Course Information						
Course Code	0023			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	大村泰久著 半導体デバイス工学 オーム社					
Instructor	Yamawaki Masao					
Course Objectives						
1.半導体動作の基本となる量子論について理解する。 2.帯理論の基礎とその意味を理解する。 3.半導体中で電気伝導となる電子や正孔の数を表現する統計力学に基づく状態密度などを理解する。 4.全てのデバイスの基礎となるp-n接合の基本を理解し、その特性が計算できるようにする。 5.MOSTランジスタトランジスタやBipトランジスタの構造と動作を理解する。 6.CMOSデバイスデバイスの構造や製造方法を学ぶ。 7.演習を通じてCMOSデバイス関連の設計や動作解析を通じて、デバイス動作の基本を理解する。 8.発光素子や受講素子の構造と動作を学び、半導体に対する理解を深める。 9.CCDデバイスの動作や基本特性を学び、アナログ回路に対する理解を深める。						
Rubric						
		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		半導体動作の基本となる量子論、帯理論の基礎とその意味について適切に理解できる	半導体動作の基本となる量子論、帯理論の基礎とその意味について理解できる		半導体動作の基本となる量子論、帯理論の基礎とその意味について理解できない	
評価項目2		全てのデバイスの基礎となるp-n接合の基本を理解し、その特性が適切に計算できる	全てのデバイスの基礎となるp-n接合の基本を理解し、その特性が計算できる		全てのデバイスの基礎となるp-n接合の基本を理解し、その特性が計算できない	
評価項目3		演習を通じてCMOSデバイス関連の設計や動作解析を通じて、デバイス動作の基本を適切に理解できる	演習を通じてCMOSデバイス関連の設計や動作解析を通じて、デバイス動作の基本を理解できる		演習を通じてCMOSデバイス関連の設計や動作解析を通じて、デバイス動作の基本を理解できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	半導体の動作原理や回路技術の基礎を学ぶ。電子産業で利用されるデバイスや回路技術などを織り交ぜながら電子工学を習得する					
Style	講義を基本として行う。また講義中に演習問題の実施や小テストを実施する。					
Notice	理解出来ない点や質問等があれば、適宜指導教員に質問し、講義内容を完全に理解すること。この科目は、電気情報工学科の卒業生として、必ず理解していなければならない専門科目である。分からない所は、その日の内に質問するように。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	半導体工学基礎	量子論入門		
		2nd	半導体工学基礎	固体の帯理論		
		3rd	半導体工学基礎	統計力学の基礎		
		4th	半導体工学基礎	半導体の電導機構		
		5th	p-n接合	電圧-電流特性		
		6th	p-n接合	接合容量		
		7th	中間試験			
		8th	Bipトランジスタ	構造と動作		
	2nd Quarter	9th	Bipトランジスタ	特性と応用回路		
		10th	金属－半導体接合	帯理論の復習と動作の理解		
		11th	MOSTランジスタ	構造と動作		
		12th	MOSTランジスタ	バンド構造と電気的特性		
		13th	MOSTランジスタ	基本特性と回路の動作		
		14th	MOSTランジスタ	基本特性と回路の動作		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	CMOSデバイス	デバイスの構造と製造方法		
		2nd	CMOSデバイス	デバイスの構造と製造方法		
		3rd	CMOSデバイス	回路設計と動作解析		
		4th	CMOSデバイス	回路設計と動作解析		
		5th	CMOSデバイス	回路設計と動作解析		
		6th	CMOSデバイス	回路設計と動作解析		
		7th	中間試験			
		8th	接合型トランジスタ	構造と動作		
	4th Quarter	9th	化合物半導体の基礎	ヘテロ接合構造と動作、高周波デバイスの例		
		10th	発光素子の基礎と応用	構造と基本特性		

		11th	発光素子の基礎と応用	LED・レーザダイオードの動作
		12th	受光素子の基礎と応用	受光素子の基本動作
		13th	受光素子の基礎と応用	太陽電池
		14th	CCDデバイス	動作と応用
		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

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

Kure College		Year	2016		Course Title	電子回路
Course Information						
Course Code	0024			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor	Bando Yoshio					
Course Objectives						
1. トランジスタの代表的なバイアス回路を解析できる。 2. トランジスタの等価回路の記述ができる。 3. 4端子回路の各種パラメータを導出・換算できる。 4. トランジスタの各接地方式についてパラメータ換算できる。 5. 雑音の特性と原因についての説明、及びデシベル計算ができる。 6. 増幅器の機構と種類について説明できる。 7. 非同調増幅回路における動作量の計算ができる。 8. 同調増幅回路における動作量の計算ができる。 9. 帰還増幅回路、オペアンプ回路の動作量の計算ができる。 10. 電力増幅回路の種類と特性について説明できる。						
Rubric						
	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	トランジスタの代表的なバイアス回路,等価回路の適切な説明ができる		トランジスタの代表的なバイアス回路,等価回路の説明ができる		トランジスタの代表的なバイアス回路,等価回路の説明ができない	
評価項目2	非同調増幅回路, 同調増幅回路における動作量の計算が適切にできる		非同調増幅回路, 同調増幅回路における動作量の計算ができる		非同調増幅回路, 同調増幅回路における動作量の計算ができない	
評価項目3	帰還増幅回路、オペアンプ回路の動作量の計算が適切にできる		帰還増幅回路、オペアンプ回路の動作量の計算ができる		帰還増幅回路、オペアンプ回路の動作量の計算ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	トランジスタに代表される能動素子を電子回路に応用する技術について学習する。特に増幅回路を中心に、回路構成、動作解析、設計手法について講義する。					
Style	講義を基本として行う。定期試験以外に、課題のレポート提出を課し、また講義中に小テストを実施する。					
Notice	理解出来ない点や質問等があれば、適宜指導教員に質問し、講義内容を完全に理解すること。この科目は、電気情報工学科の卒業生として、必ず理解していなければならない専門科目である。分からない所は、その日のうちに質問するように。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	電子回路の機能	電子回路と能動素子		
		2nd	能動素子と基本接続	電子回路と能動素子		
		3rd	バイアス回路	電子回路と能動素子		
		4th	バイアス回路	電子回路と能動素子		
		5th	バイアス回路	電子回路と能動素子		
		6th	利得計算	トランジスタの基本回路		
		7th	中間試験			
		8th	等価回路	トランジスタの基本回路		
	2nd Quarter	9th	等価回路	トランジスタの基本回路		
		10th	雑音	トランジスタの基本回路		
		11th	増幅回路	基本的な増幅器		
		12th	増幅回路	基本的な増幅器		
		13th	増幅回路	基本的な増幅器		
		14th	増幅回路	基本的な増幅器		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	非同調増幅回路	非同調増幅回路		
		2nd	非同調増幅回路	非同調増幅回路		
		3rd	非同調増幅回路	非同調増幅回路		
		4th	非同調増幅回路	非同調増幅回路		
		5th	同調増幅回路	同調増幅回路		
		6th	同調増幅回路	同調増幅回路		
		7th	同調増幅回路	同調増幅回路		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	帰還増幅回路	帰還増幅回路		
		10th	帰還増幅回路	帰還増幅回路		
		11th	演算増幅回路	演算増幅回路		

		12th	演算増幅回路	演算増幅回路
		13th	電力増幅回路	電力増幅回路
		14th	電力増幅回路	電力増幅回路
		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	15	0	35
専門的能力	50	0	0	0	15	0	65
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	制御工学
Course Information						
Course Code	0025			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	杉江俊治, 「フィードバック制御入門」 (コロナ社)					
Instructor						
Course Objectives						
1. 簡単なラプラス変換, 逆変換を行うことができる。 2. 微分方程式からラプラス変換を用いて伝達関数を求めることができる。 3. ブロック線図の簡略化を行うことができる。 4. ステップ応答曲線から1次遅れ+むだ時間系の伝達関数を求めることができる。 5. 伝達関数の極から系の安定判別を行うことができる。 6. 周波数応答の意味が分かる 7. 1次系および2次系のベクトル軌跡の概形を描ける 8. 1次系および2次系のボード線図から系の安定判別を行うことができる。 9. ベクトル軌跡およびボード線図から系の安定判別を行うことができる。 10. 設計仕様を満足するPIDパラメータの調整を行うことができる。						
Rubric						
		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		ダイナミカルシステムを組み合わせ, 計算や説明できる。	ダイナミカルシステムについて, 計算や説明できる。		ダイナミカルシステムについて, 計算や説明できない	
評価項目2		過渡応答と安定性を組み合わせた, 計算や説明ができる	過渡応答と安定性について, 計算や説明ができる		過渡応答と安定性について, 計算や説明ができない	
評価項目3		フィードバック制御系の設計法を説明でき, 設計ができる	フィードバック制御系の設計法を説明できる		フィードバック制御系の設計法を説明できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	制御とは「ある目的に適合するように対象となっているものに所要の操作をくわえること」と定義されている。このような操作を分析する事から出発し, 機械装置にこれを行わせる自動制御系について学習する。本授業は進学と就職に関連する。					
Style	講義を基本とし, 定期試験以外に課題レポートを提出させる。必要に応じてプログラム演習を行う。					
Notice	複雑な数式を取り扱うが, これらに惑わされることなく, 本質を理解するように心がけて下さい。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ダイナミカルシステムの表現		微分方程式	
		2nd	ダイナミカルシステムの表現		微分方程式	
		3rd	ダイナミカルシステムの表現		伝達関数	
		4th	ダイナミカルシステムの表現		伝達関数	
		5th	ダイナミカルシステムの表現		ブロック線図	
		6th	ダイナミカルシステムの表現		ブロック線図	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明, ダイナミカルシステムの表現		インパルス応答とステップ応答	
	2nd Quarter	9th	過渡応答と安定性		インパルス応答とステップ応答	
		10th	過渡応答と安定性		1次系の応答	
		11th	過渡応答と安定性		1次系の応答	
		12th	過渡応答と安定性		2次系の応答	
		13th	過渡応答と安定性		ダイナミカルシステムの安定性	
		14th	過渡応答と安定性		ダイナミカルシステムの安定性	
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	周波数応答		周波数応答と伝達関数	
		2nd	周波数応答		ベクトル軌跡	
		3rd	周波数応答		ボード線図	
		4th	周波数応答		ボード線図	
		5th	フィードバック制御系の安定性		フィードバック系の内部安定性	
		6th	フィードバック制御系の安定性		ナイキスト線図	
		7th	中間試験			
		8th	フィードバック制御系の安定性		ゲイン余裕, 位相余裕	
	4th Quarter	9th	フィードバック制御系の設計法		設計手順と性能評価	
		10th	フィードバック制御系の設計法		設計手順と性能評価	
		11th	フィードバック制御系の設計法		PID補償	
		12th	フィードバック制御系の設計法		PID補償	
		13th	フィードバック制御系の設計法		位相進み遅れ補償	

		14th	フィードバック制御系の設計法	位相進み遅れ補償			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	20	0	0	0	20	0	40
専門的能力	30	0	0	0	10	0	40
分野横断的能力	20	0	0	0	0	0	20

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギー制御工学実験	
Course Information							
Course Code		0026		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Experiment / Practical training		Credits		School Credit: 4	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Year-round		Classes per Week		4	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		Yokonuma Mitsuo,Toya Akihiro					
Course Objectives							
1. トランジスタの動作と特性, 各種増幅回路の原理と特性を理解する。 2. サイリスタ (SCR), ユニジャンクショントランジスタ (UJT) の静特性および位相制御回路の動作原理を理解する。 3. 高周波インピーダンスの原理を理解し, 計測方法を習得する。 4. 四端子定数の求め方を理解する。 5. マイコンの開発手法を習得し, 組込技術について理解する。 6. 電力用抵抗, 変圧器など基本的な実験装置の取り扱い方法を習得する。 7. 各種直流機の構造と動作原理を理解し, 取り扱い方法を習得する。 8. 各種直流機の諸特性とその計測方法を理解する。 9. 交流機の構造と動作原理を理解し, 取り扱い方法を習得する。 10. 交流機の諸特性とその計測方法を理解する。							
Rubric							
		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		トランジスタの動作と特性, 各種増幅回路の原理と特性が適切に理解できる		トランジスタの動作と特性, 各種増幅回路の原理と特性が理解できる		トランジスタの動作と特性, 各種増幅回路の原理と特性が理解できない	
評価項目2		マイコンの開発手法を習得し, 組込技術について適切に理解できる		マイコンの開発手法を習得し, 組込技術について理解できる		マイコンの開発手法を習得し, 組込技術について理解できない	
評価項目3		各種直流機の諸特性とその計測方法を適切に理解できる		各種直流機の諸特性とその計測方法を理解できる		各種直流機の諸特性とその計測方法を理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		前半では, 交流回路網, 電子デバイス, 電子回路について, 後半では電気機器, 電力変換回路, および電力変換制御の基礎的な法則・理論について電気計測実験を行う。					
Style		実験は4～5人を1班とする班単位で行い, 各実験で得たデータを処理した報告書 (レポート) の完成と提出をもって, その実験の完了とする。実験中, 口頭試問する場合もある。					
Notice		全ての実験テーマについてレポートを完成・提出することが, 評価の必須条件となる。また, 遅滞して提出されたレポートについては原則減点のため, 提出期限を遵守すること。 実験当日までに, テーマ確認および必要な事前学習を行い, 手順および注意事項を頭に入れて実験に臨むこと。実験当日は, テキスト, 実験ノート, 関数電卓, レポート用紙および定規類を各自持参すること。実験テーマによっては危険を伴うものもあり, 実験中の服装には細部まで安全配慮を徹底すること。 実験後のデータ解析, レポート作成は極力早期に行い, 不明な点があれば提出期限までに担当教員に質問して適切な指導を受けること。					
Course Plan							
			Theme			Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	実験全般およびレポート作成説明				
		2nd	前期実験説明				
		3rd	トランジスタの静特性とバイアス回路			トランジスタの静特性測定実験, 実用的な回路設計法の演習・実験	
		4th	トランジスタ低周波増幅器の特性試験			トランジスタによるRC結合型増幅器の諸特性試験	
		5th	トランジスタ各種増幅器の特性試験			トランジスタによる負帰還増幅器の諸特性試験	
		6th	SCR及びUJTの諸特性試験			SCR, UJTの静特性測定実験, 位相制御回路の諸特性試験	
		7th	中間試験				
		8th	高周波インピーダンスの測定			Qメータの取り扱い実習および高周波における各定数の測定実験	
	2nd Quarter	9th	四端子回路網基礎実験Ⅰ			四端子回路網実験1 (四端子定数および映像パラメータ導出実験)	
		10th	四端子回路網基礎実験Ⅱ			四端子回路網実験2 (減衰器およびろ波器による四端子回路実験)	
		11th	マイコン実験Ⅰ			マイコン実験Ⅰ	
		12th	マイコン実験Ⅱ			マイコン実験Ⅱ	
		13th	提出分レポートに関する指導				
		14th	エネルギー制御工学演習				
		15th	エネルギー制御工学演習				
		16th					
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	後期実験前半説明・安全指導				
		2nd	直流分巻電動機の起動法, 速度特性			直流電動機の起動試験, 速度制御実験	
		3rd	直流分巻発電機の負荷特性			直流分巻発電機の無負荷試験および負荷試験	
		4th	誘導機Ⅰ (負荷試験および力率改善, 円線図法)			三相誘導電動機の諸特性試験と力率改善実験, 円線図作成	

		5th	変圧器Ⅰ（極性，三相結線）	単相変圧器による極性，巻線比測定，三相結線実験
		6th	エネルギー制御工学演習	
		7th	中間試験	
		8th	エネルギー制御工学演習	
	4th Quarter	9th	後期実験後半説明・安全指導	
		10th	同期発電機	同期インピーダンス測定，電圧変動率と規約効率の導出
		11th	太陽電池特性試験	太陽電池の開放および短絡試験，負荷試験
		12th	変圧器Ⅱ（無負荷，短絡試験）	単相変圧器の電圧変動率と規約効率の導出，実負荷試験
		13th	誘導機Ⅱ（誘導発電機）	かご型誘導機による発電実験と出力特性の測定
		14th	エネルギー制御工学演習	
		15th	エネルギー制御工学演習	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	40	60	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報通信工学実験
Course Information						
Course Code	0027			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Experiment / Practical training			Credits	School Credit: 4	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor	Bando Yoshio,Hirano Akira					
Course Objectives						
1. 四端子回路網トランジスタの特性を習得すること 2. 基本的な電子回路の仕組みを理解し、簡単な使い方を習得すること 3. ハードウェア記述言語を用いて基本素子および簡単な回路の設計を行えること 4. 実験を通して、座学において学んだ情報処理や通信技術の内容を確認すること						
Rubric						
	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	四端子回路網トランジスタの特性が詳細に説明できる		四端子回路網トランジスタの特性が説明できる		四端子回路網トランジスタの特性が説明できない	
評価項目2	ハードウェア記述言語を用いて基本素子および簡単な回路の設計を適切に行える		ハードウェア記述言語を用いて基本素子および簡単な回路の設計を行える		ハードウェア記述言語を用いて基本素子および簡単な回路の設計を行えない	
評価項目3	基本的な電子回路の仕組みを理解し、簡単な使い方を適切に説明できる		基本的な電子回路の仕組みを理解し、簡単な使い方を説明できる		基本的な電子回路の仕組みを理解し、簡単な使い方を説明できない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	情報通信工学の基礎的な法則・理論について実験を行う。本授業は就職および進学の両方、資格取得に関連する。					
Style	実験は班単位で行い、各実験の報告書を提出することにより、その実験を完了とする。					
Notice	実験当日は、テキスト、実験ノート、電卓、レポート用紙及び定規類を持参する。また、テーマを確認し、手順及び注意事項を頭に入れて実験に臨むこと。実験テーマによっては、危険を伴うものがあるため服装などに気をつける。レポートの作成にあたっては不明な点は締め切り日以前に担当教官へ質問すること。レポートは、結果を書くだけではなく、なぜそのような結果が得られたのかなどの考察を行うこと。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	Qメータの原理や取扱いを理解し、高周波における各定数の測定をする	Qメータの原理や取扱いを理解し、高周波における各定数の測定をする		
		2nd	Qメータの原理や取扱いを理解し、高周波における各定数の測定をする	Qメータの原理や取扱いを理解し、高周波における各定数の測定をする		
		3rd	トランジスタによるRC結合増幅器の特性試験を行い、実測値と計算値の比較を行い、トランジスタの諸特性を理解する	トランジスタによるRC結合増幅器の特性試験を行い、実測値と計算値の比較を行い、トランジスタの諸特性を理解する		
		4th	トランジスタによるRC結合増幅器の特性試験を行い、実測値と計算値の比較を行い、トランジスタの諸特性を理解する	トランジスタによるRC結合増幅器の特性試験を行い、実測値と計算値の比較を行い、トランジスタの諸特性を理解する		
		5th	トランジスタの動作点の決め方及び各種バイアス回路の安定指数を考慮し、実用的な回路設計法を習得する	トランジスタの動作点の決め方及び各種バイアス回路の安定指数を考慮し、実用的な回路設計法を習得する		
		6th	トランジスタの動作点の決め方及び各種バイアス回路の安定指数を考慮し、実用的な回路設計法を習得する	トランジスタの動作点の決め方及び各種バイアス回路の安定指数を考慮し、実用的な回路設計法を習得する		
		7th	SCR及びUJT素子の静特性を理解し、さらにそれらの応用例について動作原理を理解する	SCR及びUJT素子の静特性を理解し、さらにそれらの応用例について動作原理を理解する		
		8th	SCR及びUJT素子の静特性を理解し、さらにそれらの応用例について動作原理を理解する	SCR及びUJT素子の静特性を理解し、さらにそれらの応用例について動作原理を理解する		
	2nd Quarter	9th	デジタル回路の基本的な機能と動作原理を2値論理システムについて理解する	デジタル回路の基本的な機能と動作原理を2値論理システムについて理解する		
		10th	デジタル回路の基本的な機能と動作原理を2値論理システムについて理解する	デジタル回路の基本的な機能と動作原理を2値論理システムについて理解する		
		11th	四端子回路網について、四端子定数の求め方、映像パラメータの求め方、及び四端子回路の等価回路の作り方について実験検討する	四端子回路網について、四端子定数の求め方、映像パラメータの求め方、及び四端子回路の等価回路の作り方について実験検討する		
		12th	四端子回路網について、四端子定数の求め方、映像パラメータの求め方、及び四端子回路の等価回路の作り方について実験検討する	四端子回路網について、四端子定数の求め方、映像パラメータの求め方、及び四端子回路の等価回路の作り方について実験検討する		
		13th	抵抗減衰器とろ波器の特性試験を行い、四端子回路の特性を習得する	抵抗減衰器とろ波器の特性試験を行い、四端子回路の特性を習得する		
		14th	抵抗減衰器とろ波器の特性試験を行い、四端子回路の特性を習得する	抵抗減衰器とろ波器の特性試験を行い、四端子回路の特性を習得する		

		15th	トランジスタによる小信号増幅器のうち、RC結合増幅器及び不帰還増幅器について特性試験を行い、実験値と理論値の比較検討を行い、理解を深める。また、それぞれの増幅器の特性を習得する	トランジスタによる小信号増幅器のうち、RC結合増幅器及び不帰還増幅器について特性試験を行い、実験値と理論値の比較検討を行い、理解を深める。また、それぞれの増幅器の特性を習得する
		16th		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	デジタル信号処理の基本動作を理解する	デジタル信号処理の基本動作を理解する
		2nd	デジタル信号処理の基本動作を理解する	デジタル信号処理の基本動作を理解する
		3rd	オペアンプ回路の基本動作を理解する	オペアンプ回路の基本動作を理解する
		4th	オペアンプ回路の基本動作を理解する	オペアンプ回路の基本動作を理解する
		5th	振幅変調・復調の基本動作を理解する	振幅変調・復調の基本動作を理解する
		6th	振幅変調・復調の基本動作を理解する	振幅変調・復調の基本動作を理解する
		7th	周波数変調・復調の基本動作を理解する	周波数変調・復調の基本動作を理解する
		8th	周波数変調・復調の基本動作を理解する	周波数変調・復調の基本動作を理解する
	4th Quarter	9th	ワンチップマイコンの基本動作を理解する	ワンチップマイコンの基本動作を理解する
		10th	ワンチップマイコンの基本動作を理解する	ワンチップマイコンの基本動作を理解する
		11th	ワンチップマイコンの応用動作を理解する	ワンチップマイコンの応用動作を理解する
		12th	ワンチップマイコンの応用動作を理解する	ワンチップマイコンの応用動作を理解する
		13th	C #プログラミングの基本動作を理解する	C #プログラミングの基本動作を理解する
		14th	C #プログラミングの基本動作を理解する	C #プログラミングの基本動作を理解する
		15th	C #プログラミングの応用動作を理解する	C #プログラミングの応用動作を理解する
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	30	60	10	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	10	10
専門的能力	0	0	0	30	60	0	90
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギー変換工学 I	
Course Information							
Course Code		0028		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		電気学会大学講座, 「電気機器工学」 (電気学会)					
Instructor							
Course Objectives							
1. 主な電気機器の種類および特長を基に応用分野を説明できる。 2. 理想変圧器の特性に関する計算ができる。 3. 変圧器の(簡易・精密)等価回路を描くことができ、各要素を説明できる。 4. 変圧器の三相結線の方法と特性を、ベクトル図の描画と共に説明できる。 5. 変圧器の試験方法について原理を含め説明できる。 6. 損失と効率の計算ができる。 1. 誘導電動機が回転する原理について説明できる。 2. 誘導機の等価回路を描くことができ、各要素を説明できる。 3. 単相および三相結線の方法と特性について、ベクトル図の描画と共に説明できる。 4. 与えられた数値を基に円線図の作成ができる。 5. 損失と効率の計算ができる。							
Rubric							
		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		変圧器の(簡易・精密)等価回路を描くことができ、各要素を適切に説明できる		変圧器の(簡易・精密)等価回路を描くことができ、各要素を説明できる		変圧器の(簡易・精密)等価回路を描くことができ、各要素を説明できない	
評価項目2		誘導機の等価回路を描くことができ、各要素を適切に説明できる		誘導機の等価回路を描くことができ、各要素を説明できる		誘導機の等価回路を描くことができ、各要素を説明できない	
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		変圧器や誘導電動機の基礎と理論・特性を勉強することにより、これらの機器のエネルギー変換がどのように行なわれるかを理解習得する。授業では理論や特性の解説だけではなく、計算演習も取り入れている。					
Style		講義を基本として行う。定期試験以外に、課題のレポート提出を課し、また講義中に小テストを実施する。					
Notice		理解できない点があれば随時質問し、講義内容を完全に理解すること。電気分野の重要な基礎科目であり、また電気主任技術者試験で絶対に必要な科目であるので、実験実習の内容や電気磁気学、電気回路の内容の復習を十分行って講義を受けること。省エネルギー技術の基礎として、今後とも重要な知識である。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	電気機器の概要		電気機器の概要 (直流機, 変圧器, 交流回転機)		
		2nd	変圧器		変圧器の概要		
		3rd	変圧器		理想変圧器と実際の変圧器		
		4th	変圧器		変圧器の構造		
		5th	変圧器		等価回路		
		6th	変圧器		%電圧降下の計算		
		7th	中間試験				
		8th	変圧器		電圧変動率の計算		
	2nd Quarter	9th	変圧器		変圧器の極性		
		10th	変圧器		三相結線		
		11th	変圧器		変圧器の並行運転		
		12th	変圧器		三巻線変圧器, 単巻変圧器		
		13th	変圧器		タップ切替変圧器, 負荷時電圧調整		
		14th	変圧器		変圧器の損失と効率		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
2nd Semester	3rd Quarter	1st	誘導機		誘導電動機の概要		
		2nd	誘導機		トルクの発生		
		3rd	誘導機		回転起磁力の計算		
		4th	誘導機		誘導電動機の構造		
		5th	誘導機		誘導電動機の等価回路		
		6th	誘導機		特性の計算		
		7th	中間試験				
		8th	誘導機		円線図		
	4th Quarter	9th	誘導機		誘導電動機の始動		
		10th	誘導機		速度制御, 制動		
		11th	誘導機		単相誘導電動機		
		12th	誘導機		特殊かご形誘導電動機		

		13th	誘導機	特殊かご形誘導電動機			
		14th	誘導機	特殊かご形誘導電動機			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	通信工学
Course Information						
Course Code	0029			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	適宜プリントなどを配布する。					
Instructor	Kuroki Futoshi					
Course Objectives						
1. 情報源を電気信号に変換する概要が説明できる。 2. PCM方式の概要が説明できる。 3. アナログ、デジタル変調方式が説明できる。 4. 各種多重分割伝送方式の概要が説明できる。 5. 各種中継伝送方式の概要が説明できる。 6. 各種有線伝送方式の概要が説明できる。 7. 対流圏、および電離圏電波伝搬の概要が説明できる。 8. ヘテロダイン方式の概要が説明できる。 9. 無線通信方式の形態が説明できる。 10. 通信路における雑音の要因が説明できる。 11. 通信系の雑音指数が計算できる。 12. 通信放送システムの概要が説明できる。						
Rubric						
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1		情報源を電気信号に変換する概要が適切に説明できる	情報源を電気信号に変換する概要が説明できる	情報源を電気信号に変換する概要が説明できない		
評価項目2		各種多重分割伝送方式の概要が適切に説明できる	各種多重分割伝送方式の概要が説明できる	各種多重分割伝送方式の概要が説明できない		
評価項目3		無線通信方式の形態が適切に説明できる	無線通信方式の形態が説明できる	無線通信方式の形態が説明できない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	情報の伝達手段について学習し、電気通信工学の基礎の習得と、今日実用に供されている各種通信方式の概要把握を目標とする。 本授業では通信に関する基礎学力を身につけることができる。					
Style	講義を基本とし、適宜課題を実施する。					
Notice	授業内容で不明な点あれば放課後、土日曜日等を利用して随時質問すること。なお研究室はセキュリティのため常時施錠しているが、行先表示板が「在室」であれば、教官室に電話すること。また電気情報工学科棟は土日・祝祭日は施錠されているが、担当教官は出張時以外は在室しているので、電話連絡のこと。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	序論	通信の歴史と電気通信における基本構成が理解できる。		
		2nd	序論	通信に用いられる単位系、動作伝送量などの計算ができる。		
		3rd	情報源の性質	音声の性質とその電気信号変換が説明できる		
		4th	情報源の性質	光、画像の性質とその電気信号変換が説明できる		
		5th	情報源の性質	アナログ信号をデジタル信号源に変換する (PCM方式)原理が説明できる		
		6th	情報源の性質	情報源の性質に関して、演習を交えて理解を深める。		
		7th	中間試験	合格点をとる。		
		8th	答案返却・解答説明	前期中間試験内容の理解を深める。		
	2nd Quarter	9th	変復調方式	アナログ変復調方式としての振幅変調と角度変調 (周波数変調と位相変調)の仕組みが説明できる。		
		10th	変復調方式	デジタル変復調方式としてのASK、FSK、PSK方式の仕組みが説明できる。		
		11th	変復調方式 多重通信方式	スペクトラム拡散方式の概要が説明できる。 周波数変換の原理が説明できる。		
		12th	多重通信方式	周波数分割多重、時分割多重方式の概要が説明できる。		
		13th	中継伝送方式	ヘテロダイン中継、検波再生中継、直接中継方式の概要が説明できる。		
		14th	中継伝送方式	デジタル信号の中継方式が説明できる。		
		15th	答案返却・解答説明	前期末試験内容の理解を深める。		
		16th	有線伝送線路	導体伝送線路、光ファイバの仕組みが説明できる。		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	電波伝搬	フリスの伝達公式を利用し、通信回線の設計ができる。		
		2nd	電波伝搬	対流圏伝搬、電離圏伝搬の仕組みが説明できる。		
		3rd	無線通信方式	無線通信形態、受信方式の特徴について説明できる。		
		4th	無線通信方式	通信路の雑音について説明できる。		

		5th	無線通信方式	無線システムにおける雑音指数が計算できる。
		6th	通信回路	RF増幅器、発振器の概要が説明できる
		7th	通信回路	PLLシンセサイザ、FM発振器等の概要が説明できる。
		8th	中間試験	合格点を取る
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明	後期中間試験内容の理解を深める。
		10th	通信回路	ベース変調回路やリング変調回路、検波回路、デジタル位相変調回路などの概要が説明できる。
		11th	デジタル通信方式	信号解析との概要が説明できる
		12th	デジタル通信方式	各種変調方式における符号誤り率の概要が説明できる。
		13th	実用通信システム	加入者電話系、移動体無線システムなどの概要が説明できる。
		14th	実用通信システム	地上波デジタル放送、ITS、各種レーダ方式の概要が説明できる。
		15th	答案返却・解答説明	学年末試験内容の理解を深める。
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	I C 設計工学	
Course Information							
Course Code	0030			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor							
Course Objectives							
1. HDLによる回路設計の流れを理解する。 2. Verilog HDLの文法の基礎を学習する。 3. 開発ソフトの操作方法とFPGAへの実装方法を習得する。 4. 基本的な組み合わせ回路と順序回路のHDL設計を演習する。 4. やや複雑な順序回路のHDL設計を演習する。 5. シミュレータを使った設計検証の基礎を習得する。 6. 回路の性能評価と回路の改良について学習する。 7. ステートマシンなど、より複雑な応用回路のHDL設計を演習する。							
Rubric							
	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	基本的な組み合わせ回路と順序回路のHDL設計を適切に演習できる		基本的な組み合わせ回路と順序回路のHDL設計を演習できる		基本的な組み合わせ回路と順序回路のHDL設計を演習できない		
評価項目2	ステートマシンなど、より複雑な応用回路のHDL設計を適切に演習できる		ステートマシンなど、より複雑な応用回路のHDL設計を演習できる		ステートマシンなど、より複雑な応用回路のHDL設計を演習できない		
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	現在、大規模デジタル回路設計の主流である、ハードウェア記述言語(HDL)によるデジタル回路の設計手法を学ぶ科目である。						
Style	講義を基本とし、開発ソフトを用いて回路設計、シミュレーション、FPGAボードで実機演習を行う。試験は定期試験を行う。						
Notice	情報機器だけでなく家電製品でも広く使われている大規模デジタル I C を設計する方法として、現在はHDLによる方法が主流となっている。将来、ハードウェア開発に関係した仕事するためには、HDLによる I C 設計の基礎を学ぶことは重要である。HDLはプログラミング言語ではあるが、ハードウェアを設計していることと、回路イメージとの対応を忘れることなく、学習して欲しい。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	I C 設計の現状とHDLによる回路設計の流れ		I C 設計の現状とHDLによる回路設計の流れを理解する。		
		2nd	Verilog HDLの基礎		Verilog HDLの基礎を学ぶ。		
		3rd	Verilog HDLの基礎		Verilog HDLの基礎を学ぶ。		
		4th	Verilog HDLの基礎		Verilog HDLの基礎を学ぶ。		
		5th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		Verilog HDLによるデジタル回路設計を行う。		
		6th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		Verilog HDLによるデジタル回路設計を行う。		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		10th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		11th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		12th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		13th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		14th	Verilog HDLによるデジタル回路設計		FPGAボードを使って、実機上での設計演習を行う		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	アルゴリズム	
Course Information							
Course Code	0031			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	柴田望洋,辻亮介「新・明解C言語によるアルゴリズムとデータ構造」(ソフトバンクパブリッシング)						
Instructor	Inoue Hirotaka						
Course Objectives							
1. アルゴリズム理解しプログラムを書くことができる							
Rubric							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	アルゴリズム理解し適切にプログラムを書くことができる		アルゴリズム理解しプログラムを書くことができる		アルゴリズム理解しプログラムを書くことができない		
評価項目2							
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	アルゴリズムとは問題に対する解き方の手順のことであり、プログラミングにおける基本的な考え方を提供するものである。本講義は一般的に良く知られている基本的なアルゴリズムを紹介しながら、効率の良いアルゴリズムの設計の基本的な考え方と技法について学ぶ。本授業は就職および進学の両方、資格取得に関連する。						
Style	講義および演習を基本とする。適宜、小テストや演習を実施し、課題を課す。						
Notice	理解のできない点や質問事項があれば、適宜担当教員に質問し、講義内容を完全に理解すること。本科目は、基本情報処理技術者試験、ソフトウェア開発技術者試験を受験する者には非常に重要な内容となっているので、情報通信コースの学生には是非とも受講して頂きたい。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		2nd	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		3rd	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		4th	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		5th	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		6th	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		7th	整列		バブルソート、クイックソート、ヒープソートについて理解する。		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	解答解説,ハッシュ・線形リスト		ハッシュ・線形リストについて理解する。		
		10th	ハッシュ・線形リスト		ハッシュ・線形リストについて理解する。		
		11th	循環・重連結リスト		循環・重連結リストについて理解する。		
		12th	木構造		木構造について理解する。		
		13th	文字列照合		文字列照合のアルゴリズムについて理解する。		
		14th	集合		集合について理解する。		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	システム工学	
Course Information							
Course Code		0032		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Seminar		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		Kuroki Futoshi,Tanaka Makoto,Yamawaki Masao, ,Yokose Yoshio,Fujii Toshinori,Yokonuma Mitsuo,Bando Yoshio,Inoue Hiroataka,Hirano Akira,Toya Akihiro					
Course Objectives							
1. ものづくりに必要な知識を高める。 2. 製作物の計画・設計を行う。 3. ものづくりの実践を行う。							
1. 製作物の試験・評価を実施する技術を習得する。 2. 実習成果の報告書作成技術を習得する。 3. 実習成果のプレゼンテーション能力を習得する。							
Rubric							
		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		ものづくりの実践を適切に行う		ものづくりの実践を行う		ものづくりの実践を行えない	
評価項目2		製作物の試験・評価を実施する技術を適切に習得できる		製作物の試験・評価を実施する技術を習得できる		製作物の試験・評価を実施する技術を習得できない	
評価項目3		実習成果のプレゼンテーション能力を適切に習得できる		実習成果のプレゼンテーション能力を習得できる		実習成果のプレゼンテーション能力を習得できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		電気情報工学のものづくりを実践し、ものづくりの技能を身に付ける総合学習を行う。作成した成果は雑誌への投稿や、コンテストへ応募するなど学外で評価を受けることを目標に設定しているので、優れた完成度の高い作品を作らなければならない。					
Style		演習を中心に行う					
Notice		優れた完成度の高い作品を製作するために、実習は計画的に行われ、十分な改良を繰り返す必要がある。もし計画に遅れが生じた場合には、どのようにしてそれを解決するのか考えて行動しなければならない。評価の低い作品には合格点は出さない。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	総合学習テーマの説明				
		2nd	指導教員グループのもとで実習		ものづくりのための基礎知識		
		3rd	指導教員グループのもとで実習		ものづくりのための基礎知識		
		4th	指導教員グループのもとで実習		. 開発環境の構築や開発ツールの習得		
		5th	指導教員グループのもとで実習		. 開発環境の構築や開発ツールの習得		
		6th	指導教員グループのもとで実習		スケジュールの設定と乖離が生じた場合の対処		
		7th	指導教員グループのもとで実習		スケジュールの設定と乖離が生じた場合の対処		
		8th	指導教員グループのもとで実習		スケジュールの設定と乖離が生じた場合の対処		
	4th Quarter	9th	指導教員グループのもとで実習		ものづくり実践		
		10th	指導教員グループのもとで実習		ものづくり実践		
		11th	指導教員グループのもとで実習		試験・評価・改良		
		12th	指導教員グループのもとで実習		試験・評価・改良		
		13th	指導教員グループのもとで実習		試験・評価・改良		
		14th	指導教員グループのもとで実習		試験・評価・改良		
		15th	実習成果報告会		プレゼンテーション		
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	20	0	60	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	10	0	30	10	0	50
分野横断的能力	0	10	0	30	10	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	校外実習	
Course Information							
Course Code	0033			Course Category	Specialized / Elective		
Class Format	Seminar			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Hirano Akira						
Course Objectives							
1. 校外実習の趣旨と概要を理解する。 2. 実習先の調査、条件等を把握する。 1. 現場の実状に触れることによって技術に対する社会の要請を知るとともに、学問の意義を再確認する。 2. 学問と生産の関連を体験することにより、自己の能力を開発する基礎を養う。 3. 技術者としての問題意識を養い、卒業研究における自主性を高める。							
Rubric							
	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	実習先の調査、条件等を詳細に把握する		実習先の調査、条件等を把握できる		実習先の調査、条件等を把握できない		
評価項目2	現場の実状に触れることによって技術に対する社会の要請を知るとともに、学問の意義を適切に再確認できる		現場の実状に触れることによって技術に対する社会の要請を知るとともに、学問の意義を再確認できる		現場の実状に触れることによって技術に対する社会の要請を知るとともに、学問の意義を再確認できない		
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	校外実習機関（企業や大学等）において、夏期休業中に実習を行い、技術に対する社会の要請を修得するとともに、学問の意義を理解し、エンジニアとしての自主性を養成する。						
Style	校外実習を行う						
Notice	生産現場で実習体験を行うことになるので、安全には十分に注意すること。就職前に学問と実践を体験することにより、学問の意義を再確認することができます。また、就職先を決定する際の大きな要因となりますので、できるだけ多くの学生が参加して下さい。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	実習の概要説明				
		2nd	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		3rd	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		4th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		5th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		6th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		7th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		8th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
	2nd Quarter	9th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		10th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		11th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		12th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		13th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		14th	実習の実施	夏期休業期間を利用して実習を行う			
		15th	実習報告会				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	30	0	0	70	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	15	0	0	35	0	50
分野横断的能力	0	15	0	0	35	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	確率統計A	
Course Information							
Course Code	0047			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	Academic Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	4th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	田川生長 新訂 確率統計（大日本図書）						
Instructor	Mori Sadao						
Course Objectives							
1. 確率の基礎知識を習得し、確率計算ができる。 2. 統計の基礎知識を習得し、実験データの整理に応用できる。 （データの平均、分散を求めることができる。データから回帰直線を求めることができる。） 3. 有効桁数などを意識した数値計算ができる。							
Rubric							
	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	確率に関する基礎知識を習得し、確率計算が適切にできる		確率に関する基礎知識を習得し、確率計算ができる		確率に関する基礎知識を習得し、確率計算ができない		
評価項目2	統計の基礎知識を習得し、実験データの整理に適切に応用できる		統計の基礎知識を習得し、実験データの整理に応用できる		統計の基礎知識を習得し、実験データの整理に応用できない		
評価項目3	有効桁数を意識しデータを適切に扱うことができる。		有効桁数を意識しデータを扱うことができる。		有効桁数を意識しデータを扱うことができない。		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	コンピュータの発達により、データ処理、及び、その基礎となる確率統計はますます身近な学問になってきている。将来専門の分野で役立てることができるよう基礎的な事項を学ぶと共に、自分が理解していることを他の人に説明できる能力を身につける。また、将来、学習を続けるに必要な事柄（解からないことに出会ったらず自力で考え道を切り開く努力をする、わからない状態に慣れる、そのうえで相談できる人を見つけ相談する、相談する人がいないときはもう一度自分で考える等）を身につけることを目的とする。						
Style	講義を基本とし、演習問題の提出を課す。						
Notice	内容を頭で理解するだけでなく、計算を間違わない注意深さを養ってほしい。授業で課す演習・レポートは単位取得の必須要件（＝未提出は単位を認めない）である。やむを得ず欠席した授業で課せられた演習レポート等は各自が確認し対応すること。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	確率と確率分布		確率の定義		
		2nd	確率と確率分布		確率の定義		
		3rd	確率と確率分布		条件付確率		
		4th	確率と確率分布		条件付確率		
		5th	確率と確率分布		事象の独立と反復試行		
		6th	確率と確率分布		事象の独立と反復試行		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	データ解析		度数分布		
		10th	データ解析		度数分布		
		11th	データ解析		代表値と散布度		
		12th	データ解析		代表値と散布度		
		13th	データ解析		・相関グラフと回帰直線		
		14th	データ解析		・相関グラフと回帰直線		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	85	0	0	0	15	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	85	0	0	0	15	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	確率統計B	
Course Information							
Course Code		0048		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		Academic Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		田河生長 新訂 確率統計（大日本図書）					
Instructor		Mori Sadao					
Course Objectives							
1. 確率分布を理解し、それを用いて確率を計算できる。（ポアソン分布，二項分布，正規分布，一様分布など） 2. 有効桁数などを意識した数値計算ができる。 3. 標本から母集団の性質（平均等）を推定できる。							
Rubric							
		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		確率分布を理解し，それを用いて確率を適切に計算できる		確率分布を理解し，それを用いて確率を計算できる		確率分布を理解し，それを用いて確率を計算できない	
評価項目2		有効桁数などを意識した数値計算が適切にできる		有効桁数などを意識した数値計算ができる		有効桁数などを意識した数値計算ができない	
評価項目3		標本から母数が適切に推定できる		標本から母数を推定できる．		標本から母数を推定できない．	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		コンピュータの発達により，データ処理，及び，その基礎となる確率統計はますます身近な学問になってきている．将来専門の分野で役立てることができるよう基礎的な事項を学ぶと共に，自分が理解していることを他の人に説明できる能力を身につける．また，将来，学習を続けるに必要な事柄（解からないことに出会ったらず自力で考え道を切り開く努力をする，わからない状態に慣れる，そのうえで相談できる人を見つけ相談する，相談する人がいないときはもう一度自分で考える等）を身につけることを目的とする．					
Style		講義を基本とし，演習問題の提出を課す．					
Notice		内容を頭で理解するだけでなく，計算を間違わない注意深さを養ってほしい．授業で課す演習・レポートは単位取得の必須要件（＝未提出は単位を認めない）である．やむを得ず欠席した授業で課せられた演習レポート等は各自が確認し対応すること．					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	正規分布		二項分布		
		2nd	正規分布		ポアソン分布など		
		3rd	正規分布		期待値と分散，標準偏差		
		4th	正規分布		離散分布と連続分布，確率変数の独立		
		5th	正規分布		正規分布		
		6th	正規分布		正規分布		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	4th Quarter	9th	推定と検定		母集団と標本		
		10th	推定と検定		母集団と標本		
		11th	推定と検定		標本平均，標本分散		
		12th	推定と検定		母数の点推定		
		13th	推定と検定		母数の区間推定		
		14th	推定と検定		検定		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	85	0	0	0	15	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	85	0	0	0	15	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	応用数学A	
Course Information							
Course Code		0049		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		Academic Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高遠節夫他5名「新応用数学」 （大日本図書）					
Instructor		Fukazawa Kenji					
Course Objectives							
1. ラプラス変換の定義式が書ける。 2. 基本的な関数のラプラス変換を計算できる。 3. ラプラス変換の性質を利用していろいろな関数のラプラス変換を計算できる。 4. 逆ラプラス変換の計算ができる。 5. ラプラス変換を使って常微分方程式の解を求められる。 6. たたみこみのラプラス変換の計算ができる。							
Rubric							
		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		基本的な関数のラプラス変換が適切にできる		基本的な関数のラプラス変換ができる		基本的な関数のラプラス変換ができない	
評価項目2		基本的な関数の逆ラプラス変換の計算が適切にできる		基本的な関数の逆ラプラス変換ができる		基本的な関数の逆ラプラス変換の計算ができない	
評価項目3		基本的な関数のたたみこみのラプラス変換の計算が適切にできる		基本的な関数のたたみこみのラプラス変換の計算ができる		基本的な関数のたたみこみのラプラス変換の計算ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		ラプラス変換についてその基本的な考え方を理解させ、合わせてそれらの基礎的な計算方法に習熟させることを目的とする。さらに、時間があれば工学への応用にも触れ、道具として活用できるように配慮する。本授業は学力の向上に必要である。					
Style		例題を解きながら講義を進めていき、適宜演習を行う。					
Notice		わからないこと・疑問点などがあったら、遠慮なく質問すること。わからないことをそのままにしておくと、先に進むにつれてますますわからなくなるので、早いうちに質問するように心がけること。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ラプラス変換の基礎		ラプラス変換の定義と簡単な例		
		2nd	"		ラプラス変換の線形性		
		3rd	"		単位ステップ関数		
		4th	"		ラプラス変換の相似性		
		5th	"		原関数と像関数の移動法則		
		6th	"		微分法則と積分法則		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	逆ラプラス変換の基礎		逆ラプラス変換の定義と簡単な例		
		10th	"		部分分数展開と逆ラプラス変換の計算		
		11th	"		部分分数展開と逆ラプラス変換の計算		
		12th	ラプラス変換の応用		微分方程式への応用		
		13th	"		たたみこみと積分方程式		
		14th	"		線形システムの伝達関数とデルタ関数		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	応用数学B	
Course Information							
Course Code		0050		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		Academic Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高遠節夫他5名「新応用数学」 （大日本図書）					
Instructor		Fukazawa Kenji					
Course Objectives							
1. 簡単な関数のフーリエ級数の計算ができる。 2. 収束定理の説明ができる。 3. 簡単な関数の複素形フーリエ級数の計算ができる。 4. 簡単な関数のフーリエ変換の計算ができる。 5. たたみこみのフーリエ変換の計算ができる。 6. フーリエ変換を応用して簡単な関数のスペクトルが求められる。							
Rubric							
		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		簡単な関数のフーリエ級数を求める計算が適切にできる		簡単な関数のフーリエ級数を求める計算ができる		簡単な関数のフーリエ級数を求める計算ができない	
評価項目2		簡単な関数のフーリエ変換を求める計算が適切にできる		簡単な関数のフーリエ変換を求める計算ができる		簡単な関数のフーリエ変換を求める計算ができない	
評価項目3		フーリエ変換を応用して簡単な関数のスペクトルを求める計算が適切にできる		フーリエ変換を応用して簡単な関数のスペクトルを求める計算ができる		フーリエ変換を応用して簡単な関数のスペクトルを求める計算ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		フーリエ級数・フーリエ変換についてその基本的な考え方を理解させ、合わせてそれらの基礎的な計算方法に習熟させることを目的とする。さらに、時間があれば工学への応用にも触れ、道具として活用できるように配慮する。本授業は学力の向上に必要である。					
Style		例題を解きながら講義を進めていき、適宜演習を行う。					
Notice		わからないこと・疑問点などがあつたら、遠慮なく質問すること。わからないことをそのままにしておく、先に進むにつれてますますわからなくなるので、早いうちに質問するように心がけること。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	フーリエ級数の基礎		周期 2 π の関数のフーリエ級数の定義		
		2nd	フーリエ級数の基礎		周期 2 π の関数のフーリエ級数の計算		
		3rd	フーリエ級数の基礎		一般の周期関数のフーリエ級数の計算		
		4th	フーリエ級数の基礎		フーリエ余弦級数とフーリエ正弦級数		
		5th	フーリエ級数の基礎		フーリエ級数の収束定理と級数の和の公式		
		6th	フーリエ級数の基礎		複素フーリエ級数		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明 フーリエ変換の基礎		フーリエ変換の定義		
	4th Quarter	9th	フーリエ変換の基礎		フーリエの積分定理と逆フーリエ変換		
		10th	フーリエ変換の基礎		フーリエ余弦変換とフーリエ正弦変換		
		11th	フーリエ変換の基礎		フーリエ変換の性質		
		12th	フーリエ変換の基礎		たたみこみのフーリエ変換		
		13th	フーリエ変換の応用		フーリエ級数・フーリエ変換とスペクトル		
		14th	フーリエ変換の応用		サンプリング定理		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電気数学	
Course Information							
Course Code		0062		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		4th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		新応用数学(高遠節夫ほか 大日本図書)					
Instructor		Hirano Akira					
Course Objectives							
1. 複素関数の正則性を応用できる。 2. コーシーの積分公式・グルサの定理が説明できる。 3. 留数定理が応用できる。							
Rubric							
		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		各種定理を使った複素積分が適切にできる		各種定理を使った複素積分ができる		各種定理を使った複素積分ができない	
評価項目2		留数の導出と留数定理を使った計算が適切にできる		留数の導出と留数定理を使った計算ができる		留数の導出と留数定理を使った計算ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		電気工学は工学分野の中でもとりわけ数学を利用することが多い。本科目では、複素関数論の基礎的知識を身につける。					
Style		講義を基本とし、適宜課題を課す。					
Notice		教科書を納得するまで繰り返し読み、教科書の例題や演習問題を必ず解く。繰り返し解くことが重要。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	複素積分の導入		複素積分の必要性を知る		
		2nd	原始関数を使った複素積分		クーロンの法則から電界の概念		
		3rd	コーシーの積分定理		コーシーの積分定理の理解		
		4th	コーシーの積分定理の応用		コーシーの積分定理の多重連結領域への応用の理解		
		5th	コーシーの積分表示		コーシーの積分表示の理解		
		6th	グルサの定理		グルサの定理の導出と利用ができる		
		7th	中間試験				
		8th	数列と級数		複素関数をマクローリン展開できる		
	2nd Quarter	9th	テーラー展開		複素関数をテーラー展開できる		
		10th	ローラン展開		複素関数をローラン展開できる		
		11th	留数定理		留数の導出と留数定理を使った計算		
		12th	実数関数の積分への応用		実数関数の積分への応用		
		13th	演習		演習		
		14th	演習		演習		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	10	0	50
専門的能力	40	0	0	0	10	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	体育	
Course Information							
Course Code		0046		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		なし					
Instructor		Sagano Takeshi					
Course Objectives							
1. 自分の体力レベルを把握できる。 2. ゴルフを行う上でのエチケットやマナーを理解できる。 3. ピッチングの基本的な打ち方ができる。 4. 方向・距離感覚を修得し、ある程度狙ったところに打つことができる。 5. バドミントンの基礎技能をゲームで生かすことができる。 6. バドミントン（ダブルス）の集団的技能をゲームで生かすことができる 7. バドミントンのゲームを企画・運営ができる。							
Rubric							
		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		自分の体力レベルを適切に把握できる		自分の体力レベルを把握できる		自分の体力レベルを把握できない	
評価項目2		ゴルフの技能を生かすことが適切にできる		ゴルフの技能を生かすことができる		ゴルフの技能を生かすことができない	
評価項目3		バドミントンの技能をゲームで生かすことが適切にできる		バドミントンの技能をゲームで生かすことができる		バドミントンの技能をゲームで生かすことができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		新体力テストの測定を実施し、自分の体力や運動能力を測定し、その結果、不足している能力を確かめ、運動能力を高める自己診断資料とする。生涯にわたってスポーツを親しむという観点からゴルフ、バドミントンを学習する。基本的な個人技能を高めるとともに、効果的な練習方法、エチケットマナー、ゲームの企画や運営方法、審判法などを理解させる。					
Style		基礎技術の練習を行って、ゲームの戦術を学習する。					
Notice		学校指定の体操服及び体育館シューズを着用すること。体力づくり・練習方法等、クラブ活動に活用するとよい。授業だけでは運動不足なので、クラブ活動や自主的トレーニングを行うとよい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション・新体力テスト		1. 新体力テスト 新体力テストの説明 各種目の測定 得点集計自己評価		
		2nd	新体力テスト				
		3rd	集団行動・体育祭または球技大会の種目		2. 体育祭または球技大会種目 体育祭または球技大会種目の練習		
		4th	ゴルフ		3. ゴルフ コース・競技の進行・ゲームの勝敗・エチケット、マナー、クラブの種類と性能の説明、個人技能（安全確保、グリップの握り方、スイングの体得）の修得、打球の方向性と距離感覚の修得		
		5th	ゴルフ				
		6th	ゴルフ				
		7th	ゴルフ				
		8th	ゴルフ・スキルテスト				
	2nd Quarter	9th	バドミントン		4. バドミントン ルール・審判方法・ゲーム方法の説明、班編成 基礎技能（ハイクリア、ドロップ、ドライブ、スマッシュ、ヘアピン、フライトサービス、サーブレシーブ）の修得 ダブルス・ゲーム		
		10th	バドミントン				
		11th	バドミントン				
		12th	バドミントン				
		13th	バドミントン				
		14th	バドミントン				
		15th	バドミントン・スキルテスト		5. 持久走 長距離走の練習		
		16th	バドミントン・スキルテスト				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	60	40	0	100

專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	英語
Course Information						
Course Code		0047		Course Category		General / 選択必修
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th
Term		Year-round		Classes per Week		2
Textbook and/or Teaching Materials		長尾和夫『しゃべって身につく英会話スキット・トレーニング160』（三修社）				
Instructor		Tomimura Noritaka				
Course Objectives						
1. テキストで扱われる英語表現を理解できること 2. 実際の、あるいは模擬的な状況に応じて学習した表現を使えること 3. 自分の考えや感情を英語で表現できること						
Rubric						
		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		テキストで扱われる英語表現を正確に理解できる		テキストで扱われる英語表現を理解できる		テキストで扱われる英語表現を理解できない
評価項目2		実際の、あるいは模擬的な状況に応じて学習した表現を適切に使える		実際の、あるいは模擬的な状況に応じて学習した表現を使える		実際の、あるいは模擬的な状況に応じて学習した表現を使えない
評価項目3		自分の考えや感情を英語で適切に表現できる		自分の考えや感情を英語で表現できる		自分の考えや感情を英語で表現できない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		これまでに学習した英語の文法、語彙等をアクティベートするため、演劇等のパフォーマンス活動を通して、社会の様々な場面で英語を用いる訓練を行う。本授業は就職と進学に関連し、コミュニケーション力を高めることができる。				
Style		演習を基本とする。				
Notice		授業にはテキスト・辞書を必ず持参すること。学生諸君が英語を使う時間が多く取られるので、積極的に取り組み、疑問点は遠慮無く質問するよう期待する。 【カリキュラムの中での位置づけ】 1～4学年の英語関連科目で学んだ内容および技能を基礎に、さらに英語力を伸ばすための科目。 【先行して理解する必要のある科目】 コミュニケーション英語I, II, 英語表現I, II, 英語（4年選択科目） 【同時に学ぶ科目】 なし 【ESDとの関連（教育目標）】 （ESD1） テキストの演習を通して、英語でのコミュニケーション能力を高めることで、他文化の人々と協力して行動するための素養を身につける。 【評価方法と基準】 JABEE合格基準：60%以上 前期中間試験17.5%+前期期末試験17.5%+後期中間試験17.5%+後期期末試験17.5%+小テスト30%=100%(100点) 60%以上を合格とする。				
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	概要説明			
		2nd	スキットトレーニング・パフォーマンス活動1	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		3rd	スキットトレーニング・パフォーマンス活動2	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		4th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動3	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		5th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動4	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		6th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動5	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動6	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		10th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動7	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		
		11th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動8	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現		

2nd Semester		12th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動9	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		13th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動10	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		14th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動11	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		15th	期末試験	
		16th	答案返却・解答説明	
	3rd Quarter	1st	スキットトレーニング・パフォーマンス活動12	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		2nd	スキットトレーニング・パフォーマンス活動13	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		3rd	スキットトレーニング・パフォーマンス活動14	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		4th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動15	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		5th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動16	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		6th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動17	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		7th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動18	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動19	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		10th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動20	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		11th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動21	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		12th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動22	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		13th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動23	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		14th	スキットトレーニング・パフォーマンス活動24	テキスト各課の語彙・文法の理解 テキスト各課のスキットパフォーマンス パフォーマンス活動による自己表現
		15th	学年末試験	
		16th	答案返却・解答説明	

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	ドイツ語
Course Information						
Course Code	0048			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	小野寿美子『ブーメラン・エルエー』朝日出版社、2015年					
Instructor	Nishitani Akiko					
Course Objectives						
1. 日常で使える会話を習得する。 2. 形容詞, 再帰動詞, 接続詞を使うことができる。 3. 動詞の三基本形を知る。 4. 辞書を使って簡単な文章を読み, 作文することができる。 5. 動詞の三基本形を使いこなす。 6. 中級文法を覚える。 7. 辞書を使って簡単な読み物を読み, 作文をすることができる。						
Rubric						
		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		日常で使える会話を習得できる。	日常で使える会話のある程度習得できる。		日常で使える会話を習得できない。	
評価項目2		動詞, 形容詞, 再帰動詞, 接続詞を使うこと適切にできる。	動詞, 形容詞, 再帰動詞, 接続詞を使うことができる。		動詞, 形容詞, 再帰動詞, 接続詞を使うことができない。	
評価項目3		辞書を使って簡単な読み物を読み, 作文をすることが適切にできる。	辞書を使って簡単な読み物を読み, 作文をすることができる。		辞書を使って簡単な読み物を読み, 作文をすることができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		初級ドイツ語文法と簡単な日常会話を習得する。中級への架け橋となる文法事項についても学び、簡単な読み物が読めるようになる。またドイツあるいはヨーロッパの文化や歴史についても理解を深める。				
Style		教科書及び付属のCDを用いた講義。				
Notice		授業には毎回必ず辞書を持参すること。授業中でも授業後でも、質問があれば受け付けます。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	4年時の復習		話法の助動詞と分離動詞を中心に	
		2nd	Lektion 7		レストランで食事・支払い	
		3rd	Lektion 7		形容詞・副詞の比較、読み物	
		4th	Lektion 8		週末の外出・過去の事柄	
		5th	Lektion 8		動詞の三基本形・現在完了形	
		6th	Lektion 8		現在完了形の練習、読み物	
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	Lektion 9		ヴァイマルで・過去の所在	
		10th	Lektion 9		過去形	
		11th	Lektion 9		再帰代名詞と再帰動詞	
		12th	Lektion 9		読み物	
		13th	Lektion 9		読み物	
		14th	Lektion 9		練習問題	
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	前期の復習		動詞の三基本形を中心に	
		2nd	Lektion 10		冬休みに・予定の言い方	
		3rd	Lektion 10		zu不定詞	
		4th	Lektion 10		関係代名詞	
		5th	Lektion 10		関係代名詞	
		6th	Lektion 10		読み物	
		7th	Lektion 10		練習問題	
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明			
		10th	その他の文法補足		受動態	
		11th	その他の文法補足		状態受動	
		12th	読み物		簡単な読み物を読み, ドイツ語への理解を深める	
		13th	読み物		簡単な読み物を読み, ドイツ語への理解を深める	
		14th	読み物		簡単な読み物を読み, ドイツ語への理解を深める	
		15th	期末試験			

		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	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

Kure College		Year	2016		Course Title	中国語
Course Information						
Course Code	0049			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	李志華・文南 著『友子の北京ライフ』 白帝社					
Instructor	,					
Course Objectives						
1. 4年生で`学習した日常会話を復習しなか`ら、さらに応用表現を習得することて`、会話の幅を広げ`ます。 2. 中国のテレビ`番組や映画を通して、様々な話題を取り上げ`、中国の社会や文化についての理解を深めます。 3. 練習問題を解きなか`ら、中国語の読解力・聴力を高めます。						
Rubric						
	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	4年生で`学習した日常会話を復習しなか`ら、さらに応用表現を習得することて`、会話の幅を広げ`ることが適切にできる		4年生で`学習した日常会話を復習しなか`ら、さらに応用表現を習得することて`、会話の幅を広げ`ることができる		4年生で`学習した日常会話を復習しなか`ら、さらに応用表現を習得することて`、会話の幅を広げ`ることができない	
評価項目2	中国のテレビ`番組や映画を通して、様々な話題を取り上げ`、中国の社会や文化についての理解を深めることができる		中国のテレビ`番組や映画を通して、様々な話題を取り上げ`、中国の社会や文化についての理解ができる		中国のテレビ`番組や映画を通して、様々な話題を取り上げ`、中国の社会や文化についての理解できない	
評価項目3	練習問題を解きなか`ら、中国語の読解力・聴力を高めることが適切にできる		練習問題を解きなか`ら、中国語の読解力・聴力を高めることができる		練習問題を解きなか`ら、中国語の読解力・聴力を高めることができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	この授業で`は、基礎となる中国語の文法・会話表現を復習しなか`ら、より高度な表現を習得することて`、ある程度の実力をつけることを目標にします。					
Style	発音方法、文型模倣練習法、模倣記憶返復法などを必要に合わせて応用する。					
Notice	試験前にまとめて勉強するのではなく、普段の授業を大切に、しっかり知識の基盤を築くことを期待する。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	第9課		月、日、曜日の言い方、名詞述語文	
		2nd	第9課		経験を表す“過”	
		3rd	第9課		動作の状態の程度を表す“得”と“是～的”	
		4th	第9課		「聞く、書く、話す」と本文	
		5th	第10課		時を表す語②と“快～了”	
		6th	復習			
		7th	中間試験			
		8th	第10課		動詞の重ね型と持続を表す	
	2nd Quarter	9th	第10課		「聞く、書く、話す」と本文	
		10th	第11課		助動詞“会”、“能”、“可以”	
		11th	第11課		2つ目的語をもつ動詞	
		12th	第11課		結果補語	
		13th	第11課		「聞く、書く、話す」と本文	
		14th	復習			
		15th	期末試験			
		16th	答案返却・解答説明			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	第12課		可能補語“得”	
		2nd	第12課		方向補語／助動詞“得”	
		3rd	第12課		動詞（句）を目的語にとる動詞	
		4th	第12課		「聞く、書く、話す」と本文	
		5th	第13課		量詞／比較の表現“比”	
		6th	復習			
		7th	中間試験			
		8th	第13課		離合動詞／副詞“又～又～”	
	4th Quarter	9th	第13課		「聞く、書く、話す」と本文	
		10th	第14課		“了”1+“了”2構文	
		11th	第14課		使役文	
		12th	第14課		受身文型	
		13th	第14課		「聞く、書く、話す」と本文 時刻などの表現	
		14th	復習			
		15th	学年末試験			

		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	ハングル	
Course Information							
Course Code		0050		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Year-round		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		朴大王・李賛任(共著)『韓国語入門』白帝社、木内明著『基礎から学ぶ韓国語講座（初級）改訂版』国書刊行会					
Instructor		I Jonsu					
Course Objectives							
1. 動詞・形容詞等の活用ができる。 2. 簡単な作文ができる。							
Rubric							
		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		動詞・形容詞等の活用が適切にできる		動詞・形容詞等の活用ができる		動詞・形容詞等の活用ができない	
評価項目2		簡単な作文が適切にできる		簡単な作文ができる		簡単な作文ができない	
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		1年間学習した者を対象にする。2年間の学習でハングル能力検定試験5級の合格程度の力をつける。					
Style		講義を基本とする					
Notice		欠席の場合は後日の授業に多大な支障が生じるため、欠席は絶対にしないこと。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	第1課～第3課の復習、第11課 いくらですか		ポイント1 変則		
		2nd	第4課・第5課の復習、第11課 いくらですか		ポイント2 漢数詞、活用練習、応用表現		
		3rd	第6課・第7課の復習、第12課		明日は時間ありますか、ポイント1 勧誘表現		
		4th	第8課・第9課復習、第12課		明日は時間ありますか、ポイント2 固有数詞、活用練習、応用表現		
		5th	第10課の復習・第13課 何歳ですか		ポイント1 疑問詞		
		6th	第13課 何歳ですか		ポイント2 自己紹介、活用練習、応用表現、11課～13課のまとめ		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明・復習				
	2nd Quarter	9th	第14課 コンサートに行ったことがありますか		ポイント1 経験の表現		
		10th	第14課 コンサートに行ったことがありますか		ポイント2 否定形、活用練習、応用表現		
		11th	第15課 どうやって行きますか		ポイント1 仮定・条件の表現		
		12th	第15課 どうやって行きますか		ポイント2 助詞③、活用練習、応用表現		
		13th	第16課 2人前ください		ポイント1 尊敬の表現		
		14th	第16課 2人前ください		ポイント2 理由の表現、活用練習、応用表現、14課～16課のまとめ		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	第17課 トイレはどこですか		ポイント1 位置名詞		
		2nd	第17課 トイレはどこですか		ポイント2 企業名、活用練習、応用表現		
		3rd	まとめ		様々な発音の変化など		
		4th	第1課 私は浅井ゆかりです		自己紹介		
		5th	第1課 私は浅井ゆかりです		自己紹介		
		6th	第2課 出身はソウルですか		出身を聞く		
		7th	第2課 出身はソウルですか		出身を聞く、まとめ		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	答案返却・解答説明・復習				
		10th	第3課 図書館ではありません		場所を聞く		
		11th	第3課 図書館ではありません		場所を聞く		
		12th	第4課 時間がありますか		時間の都合を聞く		
		13th	第4課 時間がありますか		時間の都合を聞く		
		14th	復習				
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100

基礎的能力	70	0	0	0	30	0	100
專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	インキュベーションワーク
Course Information						
Course Code	0051			Course Category	General / 選択必修	
Class Format	Seminar			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	自作プリント等					
Instructor	Hayashi Kazuhiko					
Course Objectives						
1. 1年生においては、高専で学ぶ専門科目の概要を把握し、確固とした目標を持ち、技術者像を明確にイメージする。 2. コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について、2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。 3. 主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、2年生においてはその必要性を認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては必要に応じて発揮できる。 4. 創成能力やエンジニアリングデザイン能力を2年生においては認識し、3年生においては理解し、4,5年生においては活用することができる。						
Rubric						
	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	コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用が適切にできる		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができる。		コミュニケーションスキル、合意形成、情報収集・活用・発信力、課題発見、論理的思考力について認識、理解、活用ができない	
評価項目2	主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用が適切にできる		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができる		主体性、自己管理能力、責任感、チームワーク力、リーダーシップ、倫理観（独創性の尊重、公共心）、未来志向性、キャリアデザイン力について、認識、理解、活用ができない	
評価項目3	創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用が適切にできる		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができる		創生能力やエンジニアリング能力を認識、理解、活用ができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	学生がプロジェクトテーマを設定し、メンバーを募集して、組織を立ち上げ、活動計画を立案して、実行できるようになることを目標とする。学年及び学科の異なる学生同士でチームを組んで、技術者が備えるべき分野横断的な能力を養う。					
Style	演習、実習、グループワーク、講義					
Notice	在学期間中に同じテーマは最長で2年間まで選択できますが、可能な限り多くのテーマに取り組む方が学習効果が上がります。また、テーマによっては1回だけ選択できるテーマもありますので、担当教員に確認して下さい。テーマ内容については、担当教員に授業後等の時間を利用して良く確認して下さい。（※）テーマによっては、中間試験および期末試験および学年末試験を行う。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		2nd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		3rd	全体ワークショップ	全体ワークによって、主体的に活動あうる態度と志向性を醸成する。		
		4th	チーム編成、個別ガイダンス	各テーマごとに分かれて、課題設定と課題解決プロセスを理解する。		
		5th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		6th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		7th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
		8th	調査活動・実践活動／講習	調査活動において課題を設定し、課題解決について立案し、実行計画を立てる。		
	2nd Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために、計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い、計画と活動実績との差異を見つけるなど、検討活動を行う。また、必要に応じて外部評価を受ける。		
		12th	発表準備	発表準備		
		13th	発表会	発表		

		14th	レポート作成と活動内容の振り返り	レポート作成：発表会后，活動成果としてレポートを作成する。
		15th	期末試験（※）	
		16th	レポート提出と後期の活動のための計画立案	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
2nd Semester	3rd Quarter	1st	活動内容の目標の確認	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		2nd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		3rd	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		4th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		5th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		6th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		7th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		8th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
	4th Quarter	9th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		10th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		11th	調査活動・実践活動／講習	課題解決のために，計画に基づいて実践活動を行う。つねに振り返りを行い，計画と活動実績との差異を見つけるなど，検討活動を行う。また，必要に応じて外部評価を受ける。
		12th	発表準備	発表準備
		13th	発表会	発表
		14th	振り返りとレポート作成	レポート作成：後期は1年間の活動内容を総括してレポートを作成する。
		15th	学年末試験（※）	
		16th	レポート提出	

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	20	30	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	ライフサイエンス・アースサイエンスA	
Course Information							
Course Code		0052		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		芦田嘉之著「カラー図解でわかる高校生物超入門」(SBクリエイティブ), 西村祐二郎・杉山直監修「四訂版 スクエア最新図説地学」(第一学習社)					
Instructor		Ashida Yoshiyuki					
Course Objectives							
1 地球環境と生命科学の基礎 2 地球進化と生物進化の基礎 3 生態系と地球環境の理解 4 現代社会における生物と地学の理解							
Rubric							
		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		地球環境と生命科学の基礎,地球進化と生物進化の基礎について詳細に理解できる		地球環境と生命科学の基礎,地球進化と生物進化の基礎について理解できる		地球環境と生命科学の基礎,地球進化と生物進化の基礎について理解できない	
評価項目2		生態系と地球環境を詳細に理解できる		生態系と地球環境の理解ができる		生態系と地球環境の理解ができない	
評価項目3		現代社会における生物と地学を詳細に理解できる		現代社会における生物と地学の理解ができる		現代社会における生物と地学の理解ができない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		ライフサイエンス・アースサイエンスでは、生物を中心とした地球環境を理解し、人間と自然との関係を統合的に考える力を養うことを目標とする。これらの知識を得る過程で、科学的な考え方や人間社会を快適にする技術への応用について考え、自らの専門分野に関係する課題に対処できるようにする。					
Style		Power Point を使った講義中心。時事問題も取りあげます。レポート課題は配付したノートで毎回提出。					
Notice		最新のニュースを随時取り上げる。本を年間数百冊読むように。良書を紹介する。担当教員は非常勤講師のため、授業の前後しかいない。質問等は電子メールで受け付ける。事前に連絡してから研究室へ来ててもよい(広島大学大学院理学研究科数理分子生命理学専攻生物化学研究室)。私設図書室(蔵書 1 万冊超)も歓迎。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	授業計画と授業概要		ライフサイエンス・アースサイエンスとは何か 参考書籍 4 6 億年規模で地球環境と生物多様性を考える 博物館の活用		
		2nd	生物の共通性と多様性の基礎		生物の特徴 細胞、代謝、自己複製 DNA、遺伝子、ゲノム、タンパク質 DNA複製、転写、翻訳		
		3rd	生物進化と生物多様性		生物進化のしくみ 突然変異、自然選択、適応 生物進化と遺伝子・種・生態系の多様性 大量絶滅と外来種		
		4th	地球の歴史 プレートテクトニクス		地球の誕生から現在の地球の構造 地層の形成 大陸の生成、移動と生物進化		
		5th	火山と地震 大気圏と海洋の理解		マグマの生成と火山活動、断層運動と地震 大気の循環と気象現象 津波、高潮、潮汐、潮流		
		6th	地球 4 6 億年の歴史 課題解説		地球環境で多様な生物が生じたのはなぜか? ここまでの知識でライフ・アースサイエンスを統合的に考える		
		7th	中間試験		ライフサイエンス、アースサイエンスの基礎		
		8th	答案返却・解答説明 生態系とは何か		生物と非生物的環境の総合的な理解		
	2nd Quarter	9th	植生と環境 バイオーム		自然環境における植物の役割 世界と日本のバイオーム 森林、草原、荒原		
		10th	自然のエネルギー収支と人間生活		自然における物質循環とエネルギーの流れ 人間の自然への関与 里山の自然?		
		11th	地球温暖化問題		現代の生態系とこれからの生態系 地球温暖化は何か問題なのか 人類のための環境対策		
		12th	天然物と人間社会 持続可能な社会		自然がもたらす恩恵と健康への影響 生活のためのエネルギーと環境対策、人口減社会		
		13th	バイオテクノロジーと動植物		食料としての植物栽培、動物飼育 医療、娯楽と生命工学 自然選択と人為選択 品種改良と生態系への影響		
		14th	地球と生物 課題解説		地球環境と人間社会における生物の役割		
		15th	期末試験		ライフサイエンス、アースサイエンスの理解		
		16th	答案返却・解答説明 まとめと課題		環境保全は何のためにするのだろうか?		
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100

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

Kure College		Year	2016		Course Title	哲学	
Course Information							
Course Code		0053		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		なし					
Instructor							
Course Objectives							
1. 哲学の基本的な問題の理解 2. 哲学の応用的な問題の理解 3. 「知る」「為す」「信じる」ということについての問題に挑戦することを通じた、「哲学する」ことの実践 4. 表現能力と共感能力の涵養							
Rubric							
		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		哲学の応用的な問題が理解できる		哲学の基本的な問題が理解できる		哲学の基本的な問題が理解できない	
評価項目2		「哲学する」ことの実践ができる		「哲学する」ことの実践がある程度できる		「哲学する」ことの実践ができない	
評価項目3		表現能力と共感能力を養える		表現能力と共感能力をある程度養える		表現能力と共感能力を養えない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		哲学者の思想を学ぶことを通じて、哲学の基礎概念を学ぶとともに、「哲学的に考える」姿勢を学ぶ。他者と共生する上で必要な己の表現能力および共感能力を養う					
Style		講義（適宜資料を配布する）					
Notice		哲学は、誰から「教わる」ものでもなく、自ら「考える」ことによって学ぶ学問です。ただ知識を詰め込むのではなく、自ら考えて学ぶ過程そのものが哲学なのです。時には周りの人と相談しながら、授業中に挙げられた問題について考えてみてください。皆さんが積極的に「哲学する」ことを期待します。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	哲学とは何か（1）		哲学を学ぶ意味を理解する		
		2nd	哲学とは何か（2）		私たちの生活における哲学的思考の重要性を理解する		
		3rd	私は何を知らるか（1）		ソクラテスの「無知の知」を理解する		
		4th	私は何を知らるか（2）		デカルトの「方法的懐疑」を理解する		
		5th	私は何を知らるか（3）		ヒュームの認識論を理解する		
		6th	私は何を知らるか（4）		カントの認識論を理解する		
		7th	中間試験				
		8th	私は何をなすべきか（1）		カントの道徳哲学を理解する		
	4th Quarter	9th	私は何をなすべきか（2）		功利主義の思想を理解する		
		10th	私は何をなすべきか（3）		アリストテレスの徳論を理解する		
		11th	私は何を望みうるか（1）		パスカルの「賭け」の考えを理解する		
		12th	私は何を望みうるか（2）		われわれの日常的な態度としての「信じる」態度を理解する		
		13th	私は何を望みうるか（3）		和辻哲郎の信頼論を理解する		
		14th	人間とは何か		これまでの学習をもとにして「人間とは何か」という問いに挑戦し、自らの考えを持つことができる		
		15th	期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	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

Kure College		Year	2016		Course Title	卒業研究
Course Information						
Course Code	0030			Course Category	Specialized / Compulsory	
Class Format	Seminar			Credits	School Credit: 9	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	9	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor	Kuroki Futoshi,Tanaka Makoto,Yamawaki Masao, ,Yokose Yoshio,Fujii Toshinori,Yokonuma Mitsuo,Bando Yoshio,Inoue Hiroataka,Hirano Akira,Toya Akihiro					
Course Objectives						
1. 電気情報工学の専門知識を深め、技術力、研究能力を高める。 2. 報告書の作成技術を習得する。 3. 研究成果のプレゼンテーション能力を習得する。						
Rubric						
		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		電気情報工学の専門知識を深め、技術力、研究能力を適切に高める	電気情報工学の専門知識を深め、技術力、研究能力を高める	電気情報工学の専門知識を深め、技術力、研究能力を高められなかった		
評価項目2		報告書の作成技術を適切に習得できた	報告書の作成技術を習得できた	報告書の作成技術を習得できなかった		
評価項目3		研究成果のプレゼンテーション能力を適切に習得できた	研究成果のプレゼンテーション能力を習得できた	研究成果のプレゼンテーション能力を習得できなかった		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	これまで学習した電気情報工学の専門知識を活用して、指導教員の専門分野の研究開発状況を学び、その専門分野の調査・研究を行い、知識をさらに深め独創力、創造力、研究開発能力および研究発表能力を養うことを目的とする。本授業は進学と就職に関連する。					
Style	指導教員が必要に応じて指定する。					
Notice	理解できない点や質問等があれば、適宜指導教員に質問し、卒業研究テーマの内容を完全に理解すること。電気情報工学科の最終的な総まとめの科目であるので、卒業研究テーマの内容を理解し、発表方法や卒業論文のまとめ方を習得すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	卒業研究テーマの説明			
		2nd	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		3rd	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		4th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		5th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		6th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		7th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		8th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
	2nd Quarter	9th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		10th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		11th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		12th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		13th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		14th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		15th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		2nd	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		3rd	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		4th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		5th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		6th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		7th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		8th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
	4th Quarter	9th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		10th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		11th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		12th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		13th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		14th	指導教員のもとでの研究	指導教員のもとでの研究		
		15th	卒業研究成果発表会			

		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	20	0	30	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	10	0	15	25	0	50
分野横断的能力	0	10	0	15	25	0	50

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギー制御工学実験
Course Information						
Course Code		0031		Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format		Experiment / Practical training		Credits	School Credit: 4	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade	5th	
Term		Year-round		Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Kuroki Futoshi,Tanaka Makoto,Yamawaki Masao, ,Yokonuma Mitsuo				
Course Objectives						
1. 電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できる。 2. 実験で得られた結果を解析・検討することができる。 3. 報告書をまとめることができる。						
Rubric						
		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		電気情報工学で学んだ理論を実験により適切に確認できる		電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できる		電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できない
評価項目2		実験で得られた結果を解析・検討することが適切にできる		実験で得られた結果を解析・検討することができる		実験で得られた結果を解析・検討することができない
評価項目3		報告書をまとめることが適切にできる		報告書をまとめることができる		報告書をまとめることができない
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		電力・エネルギー分野, 情報通信分野, システム・制御分野にわたって電気情報工学関連の各専門分野の理論と実際の現象について理解を深めるとともに, 実験データ処理方法, 工学的な解析能力, 考察能力を高めることを目的とする。本授業は進学と就職に関連する。				
Style		演習を基本とする。				
Notice		理解できない点や質問等があれば, 適宜指導教員に質問し, 実験テーマの内容を完全に理解すること。報告書による評価の重みが大いなので期限内に必ず提出すること。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		2nd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		3rd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		4th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		5th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		6th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		7th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		8th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
	2nd Quarter	9th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		10th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		11th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		12th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		13th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		14th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		15th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		2nd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		3rd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		4th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		5th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		6th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		7th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		8th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
	4th Quarter	9th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		10th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		11th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		12th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		13th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		14th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		15th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する。	
		16th				
Evaluation Method and Weight (%)						

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	40	60	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報通信工学実験
Course Information						
Course Code	0032			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Experiment / Practical training			Credits	School Credit: 4	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor	Kuroki Futoshi,Tanaka Makoto,Yamawaki Masao, ,Yokonuma Mitsuo					
Course Objectives						
1. 電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できる。 2. 実験で得られた結果を解析・検討することができる。 3. 報告書をまとめることができる。						
Rubric						
	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	電気情報工学で学んだ理論を実験により適切に確認できる		電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できる		電気情報工学で学んだ理論を実験により確認できない	
評価項目2	実験で得られた結果を解析・検討することが適切にできる		実験で得られた結果を解析・検討することができる		実験で得られた結果を解析・検討することができない	
評価項目3	報告書をまとめることが適切にできる		報告書をまとめることができる		報告書をまとめることができない	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	電力・エネルギー分野, 情報通信分野, システム・制御分野にわたって電気情報工学関連の各専門分野の理論と実際の現象について理解を深めるとともに, 実験データ処理方法, 工学的な解析能力, 考察能力を高めることを目的とする。本授業は進学と就職に関連する。					
Style	演習を基本とする。					
Notice	理解できない点や質問等があれば, 適宜指導教員に質問し, 実験テーマの内容を完全に理解すること。報告書による評価の重みが大いなので期限内に必ず提出すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		2nd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		3rd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		4th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		5th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		6th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		7th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		8th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
	2nd Quarter	9th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		10th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		11th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		12th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		13th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		14th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		15th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		2nd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		3rd	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		4th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		5th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		6th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		7th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		8th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
	4th Quarter	9th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		10th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		11th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		12th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		13th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		14th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		15th	各班ごとに実験を行う		各班ごとに実験を行い, 期限内に報告書を提出する	
		16th				
Evaluation Method and Weight (%)						

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	40	60	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギー変換工学Ⅱ	
Course Information							
Course Code	0033			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	Academic Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	Yokonuma Mitsuo						
Course Objectives							
1.直流機の構造および動作理論について説明および計算ができる。 2.直流発電機および電動機について、特性曲線等から必要な計算ができる。 3.直流電動機の起動方法および速度制御法について、特性の説明および計算ができる。							
1.同期発電機の構造、動作理論について説明および計算できる。 2.同期発電機の無負荷および短絡特性から、動作特性の説明および計算ができる。 3.同期発電機の図的解析および同期電動機の特性について、説明および計算ができる。							
Rubric							
	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	直流機の構造および動作理論について説明および計算が適切にできる		直流機の構造および動作理論について説明および計算ができる		直流機の構造および動作理論について説明および計算ができない		
評価項目2	同期発電機の構造、動作理論について説明および計算が適切にできる		同期発電機の構造、動作理論について説明および計算できる		同期発電機の構造、動作理論について説明および計算できない		
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	本講義では、主として直流機と同期機を中心に講義を行う。前期では、直流機の基礎理論、構造、特性、始動・速度制御等について講義する。後期では、同期発電機の基礎理論、構造、特性解析、並行運転、同期電動機等の講義をする。						
Style	講義を基本として行う。定期試験以外に、課題のレポート提出を課し、また講義中に小テストを実施する。						
Notice	理解できない点があれば随時質問し、講義内容を完全に理解すること。電気分野の重要な基礎科目であり、また電気主任技術者試験で絶対に必要な科目であるので、実験実習の内容や電気磁気学、電気回路の内容の復習を十分行って講義を受けること。省エネルギー技術の基礎として、今後とも重要な知識である。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	直流機の原理と構造	直流機の原理と構造、巻線方式と励磁方式			
		2nd	電機子反作用	電機子反作用の原理と影響			
		3rd	直流機の特 性	発電機としての特性			
		4th	直流機の特 性	電動機としての特性			
		5th	始動・制動・速度制御	始動・制動・速度制御の方式と特長			
		6th	直流機の損失および効率	損失および効率計算			
		7th	中間試験				
		8th	同期機の誘導起電力	同期機の原理および構造、電機子巻線と誘導起電力			
	4th Quarter	9th	電機子反作用	誘導起電力波形とベクトル図			
		10th	電圧変動率	電機子反作用と電圧変動率			
		11th	同期発電機の特 性計算	負荷飽和曲線、電圧変動率計算（起電力法、起磁力法）			
		12th	同期発電機の特 性計算	短絡比、充電特性			
		13th	V曲線と円線図	V曲線および円線図の用法			
		14th	定態安定度、過渡安定度	安定度、同期化力、安定極限			
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギー発生工学	
Course Information							
Course Code	0034			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	Year-round			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor	,,						
Course Objectives							
1.エネルギー変換と各種発電方法の概要が説明できる。 2.我が国の電気事業の概要が説明できる。 3.水力発電方式・設備の概要と特徴が説明できる。 4.水力発電に関する基本的な問題が解ける。 5.新エネルギー発電の概要と特徴が説明できる。 1.火力発電方式・設備の概要と特徴が説明できる。 2.火力発電に関する基本的な問題が解ける。 3.熱力学・熱サイクル、熱効率に関する基本的な問題が解ける。 4.原子力発電の概要と特徴が説明できる。							
Rubric							
		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		水力発電方式・設備の概要と特徴、基本的な問題が適切に解ける		水力発電方式・設備の概要と特徴、基本的な問題が解ける		水力発電方式・設備の概要と特徴、基本的な問題が解けない	
評価項目2		火力発電に関する基本的な問題が適切に解ける		火力発電に関する基本的な問題が解ける		火力発電に関する基本的な問題が解けない	
評価項目3		原子力発電の概要と特徴が適切に説明できる		原子力発電の概要と特徴が説明できる		原子力発電の概要と特徴が説明できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	日本のエネルギー情勢および電気エネルギーの発生方法とその特徴について学習する。						
Style	講義を基本とし、定期試験以外に小テストを実施する。						
Notice	近年のエネルギー使用量の増大に伴い、エネルギー資源の枯渇や地球温暖化などの地球環境問題が顕在化している。エネルギー問題は私たちにとって重要な問題であり、それを効率的に利用する基本的な技術は身に付けておかねばならない。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	発電の概要		発電に利用されるエネルギー源		
		2nd	水力発電		水力発電所の発電方式と水力学		
		3rd	水力発電		発電計画、発電計算		
		4th	水力発電		水力設備		
		5th	水力発電		水車および付属設備		
		6th	中間試験				
		7th	水力発電		水車発電機と電気設備		
		8th	水力発電		水車発電機と電気設備		
	2nd Quarter	9th	水力発電		揚水発電所		
		10th	水力発電		揚水発電所		
		11th	水力発電		水力発電所の自動化と運転、保守		
		12th	水力発電		水力発電所の自動化と運転、保守		
		13th	新しい発電		新しい発電の概要と分散形電源		
		14th	新しい発電		新しい発電の概要と分散形電源		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
2nd Semester	3rd Quarter	1st	火力発電		火力発電所の仕組みと熱力学		
		2nd	火力発電		ボイラおよび付属設備		
		3rd	火力発電		蒸気タービンおよび付属設備		
		4th	火力発電		タービン発電機と電気設備		
		5th	火力発電		発電計画・熱効率計算		
		6th	火力発電		火力発電所の環境対策、保安・保護装置		
		7th	熱サイクル実習				
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	火力発電		火力発電所の自動化と運転・保守		
		10th	火力発電		コンバインドサイクル発電		
		11th	原子力発電		原子力発電の仕組みと核反応		
		12th	原子力発電		原子力発電の構成要素と材料		
		13th	熱効率計算				
		14th	熱効率計算				

		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	シーケンス制御	
Course Information							
Course Code	0035			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	Academic Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor							
Course Objectives							
1. インターロック回路, 周期動作回路などの各回路を理解してPCで使えるようになること 2. ブール代数, 真理表, フェン図, カルノー図について理解すること 3. 与えられた課題についてPCを用いて制御回路を構築し、動作の発表および実演を行う。							
Rubric							
	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	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演が適切にできた。			PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行った。		PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演ができなかった。	
評価項目2							
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	産業界においては自動化・省力化が盛んに行われているが、その一端を担っているものにシーケンスによる自動制御がある。その基本となるリレー・シーケンスを学習し、次いでPC(Programmable Controller)を学習し、演習を行う。本授業は進学と就職に関連する。						
Style	講義および演習を基本とする。後半では各個人が、PCのプログラムを作成し動作確認をし、発表を行う。						
Notice	シーケンス制御は小さな工場でも使用しており、本科で最も実践的な授業であるので、十分勉強すること。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	シーケンスの基礎	シンボル・記号			
		2nd	シーケンス回路の基礎 1	and回路, or回路, not回路, inhibit回路			
		3rd	シーケンス回路の基礎 2 と演習	インターロック回路, 周期動作回路, 補元回路, 順序回路, 優先回路, 補償回路			
		4th	シーケンス回路の演習	シーケンス回路の演習			
		5th	ブール代数, 論理回路	ブール代数, 真理表, フェン図, カルノー図			
		6th	PCの使い方	PCの使い方			
		7th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		8th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
	2nd Quarter	9th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		10th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		11th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		12th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		13th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		14th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		15th	PCを用いたプログラムの作成, 発表	PCで構築した回路の動作確認をし、動作の発表および実演を行う。			
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	0	20	0	10	70	0	100
基礎的能力	0	10	0	10	0	0	20
専門的能力	0	10	0	0	70	0	80
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電磁界理論	
Course Information							
Course Code	0036			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	Academic Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	適宜プリントなどを配布する。						
Instructor	Kuroki Futoshi						
Course Objectives							
1. 周波数に対する電磁波の分類とその名称が説明できる。 2. マックスウェルの方程式の物理的意味が説明できる。 3. 電磁界の境界条件が導出できる。 4. ポインティングベクトルの物理的意味が説明できる。 5. 自由空間を伝搬する平面波の電磁界が導出できる。 6. 自由空間を伝搬する平面波を伝送線路モデルで等価変換できる。 7. スネルの法則を導くことが出来る。 8. 境界面における平面波の振る舞いが説明できる。							
Rubric							
	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	マックスウェルの方程式の物理的意味が適切に説明できる。		マックスウェルの方程式の物理的意味が説明できる。		マックスウェルの方程式の物理的意味が説明できない		
評価項目2	自由空間を伝搬する平面波を伝送線路モデルで等価変換が適切にできる		自由空間を伝搬する平面波を伝送線路モデルで等価変換できる		自由空間を伝搬する平面波を伝送線路モデルで等価変換できない		
評価項目3	境界面における平面波の振る舞いが適切に説明できる		境界面における平面波の振る舞いが説明できる		境界面における平面波の振る舞いが適切に説明できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電磁界理論の基礎を習得するとともに、電磁波伝搬やアンテナの概要、実用に供されている電磁波システムなどを把握することを目標とする。本授業では電磁界理論に関する基礎学力を身につけることができる。						
Style	講義を基本とし、適宜課題を実施する。						
Notice	授業内容で不明な点あれば放課後、土日曜日等を利用して随時質問すること。なお研究室はセキュリティのため常時施錠しているが、行先表示板が「在室」であれば、教官室に電話すること。また電気情報工学科棟は土日・祝祭日は施錠されているが、担当教官は出張時以外は在室しているので、電話連絡のこと。						
Course Plan							
1st Semester	1st Quarter		Theme	Goals			
		1st	電磁波の分類と名称	電磁波の分類と名称が説明できる。			
		2nd	マックスウェルの方程式	クーロン力、電界と電位の定義、ガウスの法則が積分形から説明できる。			
		3rd	マックスウェルの方程式	ファラデーの法則、アンペア・マクスウェルの法則が積分形から説明できる。			
		4th	マックスウェルの方程式	積分形で示されたマックスウェルの方程式から電磁界の境界条件が導出できる。			
		5th	マックスウェルの方程式	微分形で示されたマックスウェルの方程式が導出できる。			
		6th	マックスウェルの方程式	ポインティングベクトルと電磁エネルギーの関係が説明できる。			
		7th	中間試験	合格点を取る。			
	8th	答案返却・解答説明	中間試験問題の理解を深める。				
	2nd Quarter	9th	マックスウェルの方程式	ヘルムホルツの方程式が導出できる。			
		10th	電磁波の伝搬	自由空間中を伝搬する平面波の電磁界が導出できる。			
		11th	電磁波の伝搬	直線偏波、円偏波の概念が説明できる。			
		12th	電磁波の伝搬	異なった媒質からなる境界面への平面波の振る舞いを解析できる。			
		13th	電磁波の伝搬	異なった媒質からなる境界面における平面波の反射、屈折、透過の法則(スネルの法則)が導出できる。			
		14th	電磁波の伝搬	異なった媒質からなる境界面に入射した平面波の特異現象が説明できる。			
		15th	答案返却・解答説明	期末試験内容の理解を深める。			
16th							
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	超高周波工学	
Course Information							
Course Code	0037			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	Academic Credit: 2		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	適宜プリントなどを配布する。						
Instructor	Kuroki Futoshi						
Course Objectives							
1. 伝送波を4種類に分類できる。 2. プリント伝送線路の概要が説明できる。 3. 方形導波管が設計できる。 4. 誘電体線路の概要が説明できる。 5. 電磁波の放射現象を3種類に分類できる。 6. 微小ダイポールからの放射波を計算できる。 7. 各種線状アンテナの概要が説明できる。 8. 各種開口面アンテナの概要が説明できる。							
Rubric							
		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		電磁波伝送線路の概要が適切に説明できる	電磁波伝送線路の概要が説明できる	電磁波伝送線路の概要が説明できない			
評価項目2		微小ダイポールからの放射波を適切に計算できる	微小ダイポールからの放射波を計算できる	微小ダイポールからの放射波を計算できない			
評価項目3		アンテナの概要が適切に説明できる	アンテナの概要が説明できる	アンテナの概要が説明できない			
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	電磁界理論の基礎学力をもとに、超高周波伝送線路、伝送回路、アンテナなどを把握することを目標とする。本授業では超高周波工学に関する基礎学力を身につけることができる。						
Style	講義を基本とし、適宜課題を実施する。						
Notice	授業内容で不明な点あれば放課後、土日曜日等を利用して随時質問すること。なお研究室はセキュリティのため常時施錠しているが、行先表示板が「在室」であれば、教官室に電話すること。また電気情報工学科棟は土日・祝祭日は施錠されているが、担当教官は出張時以外は在室しているので、電話連絡のこと。						
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	電磁波伝送線路	マックスウェルの方程式から伝送波基本式が導出できる。			
		2nd	電磁波伝送線路	伝送形態から伝送波を4種類に分類できる。 プリント線路の概要が説明できる、			
		3rd	電磁波伝送線路	プリント線路製作方法及びその設計方法の概要が説明できる。			
		4th	電磁波伝送線路	方形導波管におけるTE、TMモードの電磁界が導出できる。			
		5th	電磁波伝送線路	方形・円形導波管の伝送特性が導出できる。			
		6th	電磁波伝送線路	誘電体スラブ導波路の電磁界が導出できる。			
		7th	中間試験	合格点を取る。			
		8th	答案返却・解答説明	中間試験内容の理解を深める。			
	4th Quarter	9th	電磁波伝送線路	その他の電磁波伝送路について、その概要を説明できる。			
		10th	アンテナの基礎	線状、開口面、表面波放射機構のについて説明できる。 指向性、利得などのアンテナの諸定数について説明できる。			
		11th	アンテナの基礎	完全半波長ダイポールアンテナ、開口面アンテナの設計ができる。			
		12th	アンテナの基礎	表面波アンテナの設計ができる。 アンテナアレイの概要が説明できる。			
		13th	超高周波アンテナ	八木宇田アンテナ、マイクロストリップパッチアンテナ、円偏波アンテナの概要が説明できる。			
		14th	超高周波アンテナ	レンズアンテナ、漏れ波アンテナ、パラボラアンテナの概要が説明できる。			
		15th	答案返却・解答説明	期末試験内容の理解を深める。			
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報ネットワーク	
Course Information							
Course Code		0038		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		井関文一 他「情報ネットワーク概論ーネットワークとセキュリティの技術とその理論」(コロナ社)					
Instructor		Inoue Hirotaka					
Course Objectives							
1. 情報ネットワークの専門知識が十分でなくても,ネットワークやセキュリティの基本的な仕組みや基本技術を理解できる。							
Rubric							
		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		ネットワークやセキュリティの基本的な仕組みや技術を適切に説明できる。		ネットワークやセキュリティの基本的な仕組みや基本技術を説明できる。		ネットワークやセキュリティの基本的な仕組みや基本技術を説明できない。	
評価項目2							
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		近年の情報ネットワーク分野の進展には目を見張るものがある。現在,無線通信技術,光通信技術,IPネットワーク技術などのネットワーク技術と情報セキュリティ技術の革新により,「いつでも,どこでも,なんでも,だれでも」「安心に・安全に」つながるネットワーク環境が整備されている。本講義は情報ネットワークとセキュリティの基本的な仕組みや基本技術を学ぶ。本授業は就職および進学の両方,資格取得に関連する。					
Style		講義および演習を基本とする。適宜,小テストや演習を実施し,課題を課す。					
Notice		理解できない点や質問事項があれば,適宜担当教員に質問し,講義内容を完全に理解すること。本科目は,ITパスポート試験,基本情報処理技術者試験,ソフトウェア開発技術者試験を受検するものには非常に重要な内容となっているので,情報通信コースの学生には是非とも受講して頂きたい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	情報ネットワークの歴史と基本技術		情報ネットワークの歴史と基本技術について理解する。		
		2nd	ネットワークのプロトコル		ネットワークのプロトコルについて理解する。		
		3rd	物理層とデータリンク層		物理層とデータリンク層について理解する。		
		4th	ネットワーク層		ネットワーク層について理解する。		
		5th	トランスポート層		トランスポート層について理解する。		
		6th	アプリケーション層		アプリケーション層について理解する。		
		7th	中間試験				
		8th	解答説明,インターネット		インターネットについて理解する。		
	4th Quarter	9th	情報セキュリティ		情報セキュリティについて理解する。		
		10th	情報セキュリティ		情報セキュリティについて理解する。		
		11th	暗号技術		暗号技術について理解する。		
		12th	ネットワークセキュリティと対策		ネットワークとセキュリティ対策について理解する。		
		13th	ネットワークセキュリティと対策		ネットワークとセキュリティ対策について理解する。		
		14th	今後の情報ネットワーク		今後の情報ネットワークについて理解する。		
		15th	答案返却,解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	信号処理	
Course Information							
Course Code		0039		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		萩原将文「デジタル信号処理」(森北出版)					
Instructor		Tanaka Makoto					
Course Objectives							
1.Z変換, 離散フーリエ変換の計算ができる。 2.離散時間システムの基本事項が理解できる。 3.デジタルフィルタの特性が理解できる。							
Rubric							
		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		Z変換, 離散フーリエ変換の計算が適切にできる		Z変換, 離散フーリエ変換の計算ができる		Z変換, 離散フーリエ変換の計算ができない	
評価項目2		離散時間システムの基本事項が適切に理解できる		離散時間システムの基本事項が理解できる		離散時間システムの基本事項が理解できない	
評価項目3		デジタルフィルタの特性が適切に理解できる		デジタルフィルタの特性が理解できる		デジタルフィルタの特性が理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		電子・情報通信システムの基盤技術であるデジタル信号処理について基本事項を学び, デジタルフィルタについて理解することを目的とする。本授業は就職および進学の両方に関連する。					
Style		講義および演習を基本とする。適宜、課題レポートを課す。					
Notice		質問事項や理解の出来ない点があれば質問すること。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	Z変換		Z変換		
		2nd	Z変換の性質と逆Z変換		Z変換の性質と逆Z変換		
		3rd	離散フーリエ変換		離散フーリエ変換		
		4th	DFTの計算と計算量		DFTの計算と計算量		
		5th	インパルス応答		インパルス応答		
		6th	畳み込み		畳み込み		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	周波数応答		周波数応答		
		10th	フィルタの種類		フィルタの種類		
		11th	FIRフィルタ		FIRフィルタ		
		12th	FIRフィルタ		FIRフィルタ		
		13th	IIRフィルタ		IIRフィルタ		
		14th	IIRフィルタ		IIRフィルタ		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	情報理論	
Course Information							
Course Code		0040		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		三木 成彦, 吉川 英機, 「情報理論」, (コロナ社)					
Instructor		Yokose Yoshio					
Course Objectives							
1. 情報量, エントロピーの意味を理解し, 計算が容易にできること 2. シャノンの符号化, ハフマンの符号化について理解する 3. 情報源の拡大方法を理解する 4. 各種圧縮に関する符号化法を理解する							
Rubric							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		情報量の応用計算ができる。		情報量の計算ができる。		情報量の計算ができない。	
評価項目2		各種情報量の応用計算ができる。		各種情報量の計算ができる。		各種情報量の計算ができない。	
評価項目3		各種符号化の応用ができる。		各種符号化ができる。		各種符号化ができない。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		情報理論は情報工学の一分野であり, 情報・通信を数学的に論じる教科である。講義では確率論, 情報量と符号化法について学ぶ。					
Style		講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや演習を実施し, 課題を課す。					
Notice		質問事項や理解の出来ない点があれば, 適宜指導教官に質問し, 講義内容を完全に理解すること。わからないところを残すことの無いようにすること。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	授業概要 確率の基礎		情報理論の概要 集合, 試行, 確率, 平均, 条件付確率		
		2nd	情報源符号化		情報源のモデル, 情報量		
		3rd	情報源符号化		エントロピー		
		4th	情報源符号化		情報源符号化・平均符号長		
		5th	情報源符号		シャノンの符号化定理		
		6th	情報源符号		ランレングス符号		
		7th	中間試験		中間試験		
		8th	答案返却・解答説明		答案返却・解答説明		
	2nd Quarter	9th	情報源符号		ランレングス・ハフマン符号		
		10th	情報源符号		算術符号		
		11th	情報源符号		ZL符号		
		12th	各種情報量		結合エントロピー		
		13th	各種情報量		条件付きエントロピー		
		14th	各種情報量		相互情報量 マルコフ情報源のエントロピー		
		15th	答案返却・解答説明		答案返却・解答説明		
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	電子デバイス	
Course Information							
Course Code	0041			Course Category	Specialized / Elective		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	石田誠著 集積回路 オーム社						
Instructor	Yamawaki Masao						
Course Objectives							
1. 電子デバイスに関連している学問について把握する。 2. 電子デバイスの基本動作を理解する。 3. 集積回路の基本的な構造と製造方法を理解する。 4. 集積回路の構成とパターンレイアウトを理解する。 5. 電子デバイスの基礎と動作 デジタル集積回路 メモリデバイス 信頼性技術							
Rubric							
	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	電子デバイスの基本動作を適切に理解できる		電子デバイスの基本動作を理解できる		電子デバイスの基本動作を理解できない		
評価項目2	集積回路の基本的な構造と製造方法を適切に説明できる		集積回路の基本的な構造と製造方法を説明できる		集積回路の基本的な構造と製造方法を説明できない		
評価項目3	電子デバイスの基礎と動作を適切に説明できる		電子デバイスの基礎と動作を説明できる		電子デバイスの基礎と動作を説明できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	レクトロニクスの発展が、今日の情報化社会の発展を支え、今後の高度情報化社会の推進役となる。その基盤として電子デバイスがある。半導体物性から電子デバイスの構造・動作原理を中心に学習し基本的概念が理解できることを目指す。本授業は進学と就職に関連する。また、創造力や工夫する力（応用力）を育成する。						
Style	電子工学、電子物性、電子回路と関連づけ講義する。						
Notice	電子デバイスが電子技術や高度情報化社会にどのように関係し貢献しているかを学んでみよう。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	電子デバイスの基礎		CMOSの電気的特性		
		2nd	電子デバイスの基礎		スケーリング		
		3rd	集積回路の基礎		デバイスの構造		
		4th	集積回路の基礎		要素プロセスと製造		
		5th	集積回路の基礎		パターンレイアウト		
		6th	集積回路の基礎		基本構成素子		
		7th	中間試験				
		8th	デジタル集積回路の具体例		ロジックデバイスの種類と設計手法		
	2nd Quarter	9th	デジタル集積回路の具体例		デザインマニュアル		
		10th	デジタル集積回路の具体例		FPGA、マイコン		
		11th	メモリデバイス		DRAM		
		12th	メモリデバイス		SRAM、FLASH		
		13th	その他のデバイス		アナログ		
		14th	信頼性技術		信頼性の考え方、劣化させる要因		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	演習	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	20	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	パワーエレクトロニクス	
Course Information							
Course Code		0042		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		江間敏 高橋勲 共著 パワーエレクトロニクス					
Instructor		Yamawaki Masao					
Course Objectives							
1. パワー半導体デバイスの構造・駆動方法を理解する。 2. パワー半導体デバイスのスイッチング特性を理解する。 3. 高周波スイッチング技術の問題点とその対策方法を理解する。 4. 交流／直流変換器（コンバータ）の基礎を理解する。 5. 交流／交流変換器の基礎を理解する。 6. 直流／直流変換器(DC-DCコンバータ)の基礎を理解する。 7. ソフトスイッチングDC-DCコンバータの基礎技術を理解する。 8. 直流／交流変換器(インバータ)の基礎を理解する。 9. モータ制御などパワーエレクトロニクス技術応用の最新動向について理解を深める。							
Rubric							
		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		パワー半導体デバイスの構造・駆動方法を適切に理解できる		パワー半導体デバイスの構造・駆動方法を理解できる		パワー半導体デバイスの構造・駆動方法を理解できない	
評価項目2		交流／直流変換器（コンバータ）の基礎を適切に理解できる		交流／直流変換器（コンバータ）の基礎を理解できる		交流／直流変換器（コンバータ）の基礎を理解できない	
評価項目3		直流／交流変換器(インバータ)の基礎を適切に理解できる		直流／交流変換器(インバータ)の基礎を理解できる		直流／交流変換器(インバータ)の基礎を理解できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		パワ半導体ーデバイスの発達により大きく進化した電力変換回路・システムの原理・基礎について学び、かつその応用技術に触れることで高性能電力変換器の要素技術に対する理解を深める。本授業は就職および進学の両方、資格取得に関連する。					
Style		講義を基本とし、適宜回路シミュレーションによる演習を行い、基本的な動作を理解する。					
Notice		応用的要素が高い専門分野なので、電気・電子工学の基礎知識を幅広く再学習しておくこと。講義は基本動作が理解できるように、シミュレーションを用いた演習を数多く行う。これまでに学んだ基礎の確認と考える力を養ってもらいたい。理解出来ない点や質問等があればその都度教員に質問し、毎回の講義内容を十分理解するようつねに努めること。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	パワーエレクトロニクス概論		パワーエレクトロニクスの概念とそれを支える要素技術		
		2nd	パワー半導体デバイス		パワーダイオード, パワーMOSFET, IGBT		
		3rd	パワー半導体デバイス		パワーダイオード, パワーMOSFET, IGBT		
		4th	高周波スイッチング技術		高周波スイッチング技術, スイッチング損失や雑音対策		
		5th	高周波スイッチング技術		高周波スイッチング技術, スイッチング損失や雑音対策		
		6th	整流回路の基本動作		単相・三相ダイオードブリッジ整流回路, アクティブデバイスコンバータ		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	4th Quarter	9th	DC-ACコンバータ（インバータ）		単相電圧型インバータ, 三相電圧型インバータ		
		10th	DC-DCコンバータ		DC-DCコンバータの動作 基本動作理解のための演習		
		11th	DC-DCコンバータ		DC-DCコンバータの動作 基本動作理解のための演習		
		12th	DC-DCコンバータ		太陽電池制御システムにおけるDC-DCコンバータの動作		
		13th	DC-DCコンバータ		太陽電池制御システムにおけるDC-DCコンバータの動作		
		14th	パワエレ応用技術		モータ制御におけるパワーエレクトロニクス回路		
		15th	答案返却・解答説明				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	30	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	技術者倫理	
Course Information							
Course Code		0043		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		自作電子化資料					
Instructor							
Course Objectives							
1. 局所的な公害から、広大な地球規模の環境問題までを認識し、技術者の責任と使命感を説明できる。 2. 持続発展（SD）社会構築において、技術者として今後どのような研鑽が必要かを説明できる。 3. 社会的責任（SR）について理解し、その概要をISO26000を基に説明できる。							
Rubric							
		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		局所的な公害から、広大な地球規模の環境問題までを認識し、技術者の責任と使命感を適切に説明できる。		局所的な公害から、広大な地球規模の環境問題までを認識し、技術者の責任と使命感を説明できる。		局所的な公害から、広大な地球規模の環境問題までを認識し、技術者の責任と使命感を説明できない。	
評価項目2		持続発展（SD）社会構築において、技術者として今後どのような研鑽が必要かを適切に説明できる。		持続発展（SD）社会構築において、技術者として今後どのような研鑽が必要かを説明できる。		持続発展（SD）社会構築において、技術者として今後どのような研鑽が必要かを説明できない。	
評価項目3		社会的責任（SR）について理解し、その概要をISO26000を基に適切に説明できる。		社会的責任（SR）について理解し、その概要をISO26000を基に説明できる。		社会的責任（SR）について理解し、その概要をISO26000を基に説明できない。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		技術者にとって必要な高い倫理性を意識的に修得し、視野の広い、技術者倫理・規範に従った問題解決ができる能力を養うことを目的とする。 本校の教育基盤である「全科目ESD（持続発展教育）」による素養を基に、技術者として実践できる視野を身に付けさせる。					
Style		授業では、技術史や過去の事例等を基に、技術者の責務の大きさを講義すると共に、特化事例に対する考察・論述発表等を通して、高い技術者倫理性が身に付くように講義を進める。 プロジェクターを用いて、内容の視覚的な理解が進むように講義する。					
Notice		担当教員の大学院付置研究所・企業・研究開発実用化研究所での実務経験事例を教材にした、実学も取り入れて講義します。					
Course Plan							
			Theme			Goals	
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	技術者倫理の定義とSDの重要性 SD社会構築に対する技術者の責務と使命				
		2nd	技術開発（史）と環境との関わり 技術と生活向上・被害・法令との関わり				
		3rd	技術開発（史）と環境との関わり 技術と生活向上・被害・法令との関わり				
		4th	技術基準と規格 歴史的背景とSR・法令順守の重要性				
		5th	技術基準と規格、そして、責任 国際的視野				
		6th	事例検証 典型事例による洞察の実践				
		7th	中間試験				
		8th	中間試験解答説明と補講				
	4th Quarter	9th	専門特化事例を基にした倫理 考察・論述・発表の実践実習				
		10th	専門特化事例を基にした倫理 考察・論述・発表の実践実習				
		11th	専門特化事例を基にした倫理 考察・論述・発表の実践実習				
		12th	専門特化事例を基にした倫理 考察・論述・発表の実践実習				
		13th	環境適合技術開発 専攻専門との融合、環境マネジメントシステム（EMS）の実際				
		14th	総括と補講 期末試験				
		15th	期末試験解答説明と補講、質疑				
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total

Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	70	0	0	0	30	0	100

Kure College		Year	2016		Course Title	応用電子回路	
Course Information							
Course Code		0044		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		使用しない					
Instructor		Toya Akihiro					
Course Objectives							
1. オペアンプの構造と動作特性について理解できる 2. オペアンプの電気特性について理解し、適切に扱うことができる。 3. ADコンバータの構造と動作特性について理解できる。 4. ADコンバータの電気特性について理解し、適切に扱うことができる 5. 発振器の構造と動作特性、電気特性について理解できる。 6. プリント基板を使った回路設計の注意点について理解できる 7. プリント基板を使った回路を設計できる							
Rubric							
		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		オペアンプの電気特性について理解し、適切に扱うことができる		オペアンプの電気特性について理解し、扱うことができる		オペアンプの電気特性について理解できず、扱うことができない	
評価項目2		ADコンバータの電気特性について理解し、適切に扱うことができる		ADコンバータの電気特性について理解し、扱うことができる		ADコンバータの電気特性について理解できず、扱うことができない	
評価項目3		プリント基板を使った回路を設計が適切にできる		プリント基板を使った回路を設計できる		プリント基板を使った回路を設計できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		オペアンプやADコンバータ、発振回路について、構造や動作を理解し、設計に必要な電気特性を理解する。また、回路設計の手法について理解する。					
Style		講義と演習を基本とし、定期テスト以外に小テスト、課題レポートを課す					
Notice		電気回路、電子回路理論のほかに、過渡現象、共振現象、ラプラス変換の数学理論を活用して授業を進める。これらの内容を理解した上で授業にのぞむこと。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ガイダンス		1. オペアンプの構造と動作、電気特性 2. ADコンバータの構造と動作、電気特性 3. 発振回路の構造と動作、電気特性 4. プリント基板を使った回路設計（配線、雑音など）		
		2nd	オペアンプについて				
		3rd	オペアンプについて				
		4th	ADCについて				
		5th	ADCについて				
		6th	発振回路について				
		7th	中間試験				
		8th	基板設計の基礎事項				
	4th Quarter	9th	基板設計の基礎事項				
		10th	基板設計演習				
		11th	基板設計演習				
		12th	基板設計演習				
		13th	基板設計演習				
		14th	基板設計演習				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Kure College		Year	2016		Course Title	エネルギーネットワーク工学
Course Information						
Course Code	0045			Course Category	Specialized / 選択必修	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Electrical Engineering and Information Science			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor						
Course Objectives						
1. 電力系統の概要(我が国の基幹系統, 系統連系の得失)が説明できる。 2. 送電線の等価回路(R-Xモデル,n型モデル)を理解し, 電圧, 電流, 電力の計算ができる。 3. 単位法を理解し, 電圧階級が混在しても容易に電圧計算ができる。 4. 安定度の概念, 基本的な用語(定態, 過渡など)が説明できる。 5. 電力系統の故障, その原因および防止対策が説明できる。 6. 各種中性点接地方式について, 適用系統およびその理由が説明できる。 1. 故障計算を理解し, 電力系統の短絡, 地絡時の電圧, 電流が計算できる。 2. 架空送電線, 地中送電線の構造, 得失が説明できる。 3. 電力系統の保護について, 目的, 方法が説明できる。 4. 変電所の構成, 機能が概略説明できる。 5. 直流送電の得失, 変換器の動作原理が説明できる。 6. 高圧, 低圧配電線の各種構成方式, 保護方式が説明できる。						
Rubric						
		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		送電線の等価回路(R-Xモデル,n型モデル)を理解し, 電圧, 電流, 電力の計算が適切にできる	送電線の等価回路(R-Xモデル,n型モデル)を理解し, 電圧, 電流, 電力の計算ができる	送電線の等価回路(R-Xモデル,n型モデル)を理解し, 電圧, 電流, 電力の計算ができない		
評価項目2		故障計算を理解し, 電力系統の短絡, 地絡時の電圧, 電流が適切に計算できる	故障計算を理解し, 電力系統の短絡, 地絡時の電圧, 電流が計算できる	故障計算を理解し, 電力系統の短絡, 地絡時の電圧, 電流が計算できない		
評価項目3		送電線の種類と線路定数の応用計算ができる	送電線の種類と線路定数の計算ができる	送電線の種類と線路定数の計算ができない		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	発電所から需要家に電力を輸送するためには各種の送配変電設備が必要である。機器の特性や電力系統全体の特性を知り, 電力を効率良く安全に輸送するために必要な技術について学習する。					
Style	講義を基本とする。試験は, 定期試験を4回実施する。					
Notice	電力システムを総括的に学習する本科目は非常に重要であるとともに, 電気主任技術者資格の取得に関わる科目であるから, 内容を十分に理解する必要がある。講義内容について疑問点がある場合には適宜質問し, 理解度を上げること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	電力系統の概要	送電方式と送電電圧		
		2nd	電力系統の概要	電力系統の運用		
		3rd	電力系統の電気的特性	送電線の等価回路と送電特性		
		4th	電力系統の電気的特性	送電線の等価回路と送電特性		
		5th	電力系統の電気的特性	単位法		
		6th	電力系統の電気的特性	単位法		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	2nd Quarter	9th	電力系統の電気的特性	同期安定度, 安定度向上対策		
		10th	電力系統の電気的特性	同期安定度, 安定度向上対策		
		11th	電力系統の電気的特性	送配電線路の故障		
		12th	電力系統の電気的特性	送配電線路の故障		
		13th	電力系統の電気的特性	異常電圧		
		14th	電力系統の電気的特性	中性点接地方式		
		15th	答案返却・解答説明			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	電力系統の電気的特性	対称座標法と故障計算		
		2nd	電力系統の電気的特性	保護継電器の種類と保護方式		
		3rd	送電線路と線路定数	絶縁設計の考え方		
		4th	送電線路と線路定数	送電線の種類と線路定数の計算		
		5th	送電線路と線路定数	送電線の種類と線路定数の計算		
		6th	送電線路と線路定数	送電線路の機械的特性, 電線コロナ		
		7th	中間試験			
		8th	答案返却・解答説明			
	4th Quarter	9th	配電方式と配電線	配電方式の種類と特徴		
		10th	配電方式と配電線	配電系統の設計と運用		

		11th	変電	変電所の機能と主要構成機器
		12th	変電	無効電力制御と調相設備
		13th	直流送電	直流送電の現状と基本構成, 交直変換装置の基本
		14th	誘導障害	誘導障害
		15th	答案返却・解答説明	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0