

Anan College					Liberal Arts and Sciences					Year		2017															
Department Goals																											
Course Category		Course Title	Course Code	Credit Type	Credits	Class Hours per Week																Instructor	Division in Learning				
						1st Year				2nd Year				3rd Year				4th Year						5th Year			
						1st		2nd		1st		2nd		1st		2nd		1st		2nd				1st		2nd	
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q			1Q	2Q	3Q	4Q
General	Compulsory	基礎数学 1	0101	School Credit	4																	Yamada Kohtar o,Nishimori Yasuhiro					
						4	4																				
General	Compulsory	数学A	0102	School Credit	2																	Kushida Masahiro,Yamada Kohtar o					
						2	2																				
General	Compulsory	英語 1	0103	School Credit	2																	Fujii Hiromi					
						2	2																				
General	Elective	保健	0104	School Credit	1																						
						2																					
General	Elective	体育	0105	School Credit	2																	Arai Osamu,Nakashima Hajime					
						2	2																				
General	Elective	美術・デザイン	0106	School Credit	2																	Koduki Kayo					
						2	2																				
General	Compulsory	日本語総合	0107	School Credit	2																	Nishikori Hirofumi					
						2	2																				
General	Compulsory	倫理	0108	School Credit	2																	Fujii Taketo					
						2	2																				
General	Compulsory	理科総合	0109	School Credit	4																	Matsu o Toshihiro,Yamada Yohei,Yoshimura Hiroshi,Ota Naotomo					
						4	4																				
General	Compulsory	英語A	0110	School Credit	2																	Yamada Maho					
						2	2																				
General	Compulsory	英語コミュニケーション基礎	0111	School Credit	2																	Taninaka Toshihiro					
						2	2																				
General	Compulsory	基礎数学 2	0201	School Credit	4																	Tagami Takanori					
										4	4																
General	Compulsory	数学B	0202	School Credit	2																	Kushida Masahiro,Nishimori Yasuhiro					
										2	2																

General	Compulsory	日本語総合	0203	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></tr></table>					2	2														Tsuboi Taiji	
				2	2																						
General	Compulsory	英語 2	0204	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></tr></table>					2	2														Katsufuji Kazuko	
				2	2																						
General	Compulsory	英語B	0205	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></tr></table>					2	2															
				2	2																						
General	Compulsory	英会話	0206	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></tr></table>					2	2														Christopher Prowant	
				2	2																						
General	Compulsory	物理	0207	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></tr></table>					2	2														Sonoda Akihiko	
				2	2																						
General	Compulsory	物理実験・演習	0208	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></tr></table>					2															Sonoda Akihiko	
				2																							
General	Compulsory	化学	0209	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></tr></table>					2	2														Yamada Yohei, Sonoda Akihiko	
				2	2																						
General	Compulsory	世界史	0210	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></tr></table>					2	2														Hamada Kaori	
				2	2																						
General	Compulsory	政治経済	0211	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></tr></table>					2	2														Imada Hiroyuki	
				2	2																						
General	Elective	体育	0212	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></tr></table>					2	2														Nakashima Hajime, Arai Osamu	
				2	2																						
General	Compulsory	微分積分	0301	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><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></tr></table>									2	2										Tagami Takanori, Kushida Masahiro	
								2	2																		
General	Compulsory	数学C	0302	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><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></tr></table>									2	2										,	
								2	2																		
General	Compulsory	日本語総合	0303	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></tr></table>									2											Tsuboi Taiji, Nishikori Hirofumi	
								2																			
General	Compulsory	英語 3	0304	School Credit	4	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									4	4										, Tanigawa Naoko	
								4	4																		
General	Compulsory	英作文	0305	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><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></tr></table>									2	2										Ogasawara Maiko	
								2	2																		
General	Compulsory	物理	0306	School Credit	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><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></tr></table>									2	2										Matsuoto Toshihiro, Sonoda Akihiko	
								2	2																		

General	Compulsory	日本史	0307	School Credit	2	2 2		
General	Compulsory	地理	0308	School Credit	2	2 2	Miyamoto Kakuwa	
General	Elective	体育	0309	School Credit	2	2 2	Arai Osamu, Nakashima Hajime	
General	Compulsory	英語総合 1	0401	Academic Credit	2	2	Katsufuji Kazuko, Taninaka Toshihiro	
General	Elective	哲学	0402	School Credit	2	2 2	Fujii Taketo	
General	Elective	法学	0403	School Credit	2	2 2	Imada Hiroyuki	
General	Elective	体育	0404	School Credit	1	2	Arai Osamu, Nakashima Hajime	
General	Elective	英語の語彙・文法	0405	School Credit	2	2 2	Taninaka Toshiiro, Fujii Hiromi	
General	Elective	応用化学	0406	School Credit	1	Intensive	Matsuoto Toshiiro, Yamada Yohei, Sonoda Akihiko	

Anan College		Year	2017		Course Title	基礎数学 1
Course Information						
Course Code	0101			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 4	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials	「高等学校 数学Ⅰ、数学Ⅱ」、「新課程チャート式基礎と演習 数学Ⅰ + A、Ⅱ + B」、「はぎ取り式練習ドリル 数学Ⅰ、数学Ⅱ」(数研出版)					
Instructor	Yamada Kohtaro,Nishimori Yasuhito					
Course Objectives						
1. 多項式の基本的な計算ができる。 2. 2次関数について理解し、具体的な事象の考察や2次不等式を解くことなどに活用できる。 3. 三角比の意味について理解し、具体的な事象の考察に活用できる。 4. 三角関数について理解し、その計算ができる。						
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	
到達目標1	和や積の組み合わせを工夫して、式の展開や因数分解を行うことができる。		多項式の基本的な計算ができる。		多項式の基本的な計算ができない。	
到達目標2	具体的な事象に対し、2次方程式や2次不等式を用いて、問題を解決することができる。		2次関数について理解し、2次方程式や2次不等式を解くことができる。		基本的な2次方程式や2次不等式を解くことができない。	
到達目標3	具体的な事象に対し、三角比および正弦定理・余弦定理を用いて、問題を解決することができる。		三角比の意味について理解し、基本的な三角比および正弦定理・余弦定理を用いた計算ができる。		基本的な三角比を求めることができない。	
到達目標4	具体的な事象に対し、三角関数を用いて、問題を解決することができる。		三角関数およびそのグラフ等について理解し、三角関数を含む方程式や不等式を解くことができる。		三角関数に関する基本的な計算ができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	数学は工業高専において根幹となる科目である。基礎数学1では、方程式と不等式、2次関数、図形と計量及び三角関数について基礎的な知識と技能を習得する。また、それらを的確に活用する能力を養い、数学的な見方や考え方を身につける。					
Style						
Notice	1. 授業に集中し、効率的に学習する方法を確立すること。 2. 数学力の定着には、日々の復習が必要不可欠である。積極的に取り組むこと。 3. 定期試験と数学実力試験は同等に扱う。また提出物および小テストの状況も重視される。 4. 提出物の期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	1. 方程式と不等式	1-(1) 整式の加法、減法、乗法ができる。		
		2nd	1. 方程式と不等式	1-(2) 因数分解ができる。		
		3rd	1. 方程式と不等式	1-(2) 因数分解ができる。		
		4th	1. 方程式と不等式	1-(3) 根号を含む計算ができる。		
		5th	1. 方程式と不等式	1-(3) 根号を含む計算ができる。		
		6th	1. 方程式と不等式	1-(4) 1次不等式を解くことができる。		
		7th	1. 方程式と不等式	1-(4) 1次不等式を解くことができる。		
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	2. 2次関数	2-(1) 2次関数およびそのグラフについて理解している。		
		10th	2. 2次関数	2-(2) 2次関数の最大・最小を求めることができる。		
		11th	2. 2次関数	2-(2) 2次関数の最大・最小を求めることができる。		
		12th	2. 2次関数	2-(3) 2次方程式を解くことができる。		
		13th	2. 2次関数	2-(3) 2次方程式を解くことができる。		
		14th	2. 2次関数	2-(4) 2次不等式を解くことができる。		
		15th	2. 2次関数	2-(4) 2次不等式を解くことができる。		
		16th	前期末試験			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	3. 図形と計量	3-(1) 正弦・余弦・正接およびその相互関係を理解している。		
		2nd	3. 図形と計量	3-(1) 正弦・余弦・正接およびその相互関係を理解している。		
		3rd	3. 図形と計量	3-(1) 正弦・余弦・正接およびその相互関係を理解している。		
		4th	3. 図形と計量	3-(2) 正弦定理・余弦定理を理解している。		
		5th	3. 図形と計量	3-(2) 正弦定理・余弦定理を理解している。		
		6th	3. 図形と計量	3-(2) 正弦定理・余弦定理を理解している。		
		7th	3. 図形と計量	3-(3) 三角比を用いて三角形の面積を求めることができる。		
		8th	後期中間試験			

	4th Quarter	9th	3. 図形と計量	3-(3) 三角比を用いて三角形の面積を求めることができる。
		10th	4. 三角関数	4-(1) 弧度法および一般角の三角関数について理解している。
		11th	4. 三角関数	4-(1) 弧度法および一般角の三角関数について理解している。
		12th	4. 三角関数	4-(2) 三角関数の性質とグラフについて理解している。
		13th	4. 三角関数	4-(2) 三角関数の性質とグラフについて理解している。
		14th	4. 三角関数	4-(3) 加法定理を理解している。
		15th	4. 三角関数	4-(3) 加法定理を理解している。
		16th	学年末試験	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	90	0	10	0	0	100
基礎的能力	90	0	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	数学A
Course Information						
Course Code	0102			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	「高等学校 数学A、数学Ⅰ、数学Ⅱ」（数研出版） / 「新課程チャート式基礎と演習 数学Ⅰ + A、Ⅱ + B」、「はぎ取り式練習ドリル 数学A、Ⅰ、Ⅱ」（数研出版）					
Instructor	Kushida Masahiro,Yamada Kohtaro					
Course Objectives						
1. 場合の数を、順列や組み合わせと関連して理解し整理できる。 2. 確率を集合との関係でとらえて計算できる。 3. 指数関数及び対数関数について理解し、その計算ができる。						
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	
到達目標 1	場合の数、順列や組合せのやや複雑な計算ができる。		場合の数、順列や組合せの基本的な計算ができる。		場合の数、順列や組合せの計算ができる。	
到達目標 2	具体的な事象に対し、確率を集合との関係で理解することができ、やや複雑な計算ができる。		確率を集合との関係で理解することができ、基本的な計算ができる。		確率を集合との関係で理解することができない。または、基本的な計算ができない。	
到達目標 3	指数関数及び対数関数について理解し、やや複雑な計算ができる。		指数関数及び対数関数について理解し、その基本的な計算ができる。		指数関数及び対数関数について理解できない。または、基本的な計算ができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	数学は工業高専において根幹となる科目である。集合や命題の学習を通して論理的な思考を身につけ、場合の数や確率を通して、日常の中に現れる数学を学ぶ。また、指数関数・対数関数について学び、事象を数学的に考察し処理する能力とそれらを活用する態度を育てる。					
Style	1. 授業に集中し、効率的に学習する方法を確立すること。 2. 数学力の定着には、日々の予習復習が必要不可欠である。積極的に取り組むこと。 3. 定期試験と数学実力試験は同等に扱う。また提出物および小テストの状況も重視される。 4. 提出物の期限は厳守すること。					
Notice						
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	集合	集合について理解している。		
		2nd	集合	補集合とド・モルガンの法則を理解している。		
		3rd	場合の数と確率	集合の要素と個数を理解している。		
		4th	場合の数と確率	集合の要素と個数を理解している。		
		5th	場合の数と確率	順列の計算ができる。		
		6th	場合の数と確率	順列の計算ができる。		
		7th	場合の数と確率	組合せの計算ができる。		
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	場合の数と確率	組合せの計算ができる。		
		10th	場合の数と確率	確率の基本性質を理解している。		
		11th	場合の数と確率	確率の基本性質を理解している。		
		12th	場合の数と確率	独立な試行の確率を求めることができる。		
		13th	場合の数と確率	独立な試行の確率を求めることができる。		
		14th	場合の数と確率	反復試行の確率を求めることができる。		
		15th	場合の数と確率	反復試行の確率を求めることができる。		
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	指数関数・対数関数	指数法則を理解している。		
		2nd	指数関数・対数関数	累乗根の計算ができる。		
		3rd	指数関数・対数関数	累乗根の計算ができる。		
		4th	指数関数・対数関数	指数の拡張に関する計算ができる。		
		5th	指数関数・対数関数	指数の拡張に関する計算ができる。		
		6th	指数関数・対数関数	指数関数とそのグラフの関係を理解している。		
		7th	指数関数・対数関数	指数関数とそのグラフの関係を理解している。		
		8th	後期中間試験			
	4th Quarter	9th	指数関数・対数関数	対数とその性質を理解している。		
		10th	指数関数・対数関数	対数とその性質を理解している。		
		11th	指数関数・対数関数	対数関数とそのグラフの関係を理解している。		
		12th	指数関数・対数関数	対数関数とそのグラフの関係を理解している。		
		13th	論証	命題と条件について理解している。		
		14th	論証	論証について理解している。		
		15th	論証	論証について理解している。		

		16th				
Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み	その他	Total
Subtotal	90	0	10	0	0	100
基礎的能力	90	0	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017	Course Title	英語 1
Course Information					
Course Code	0103		Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences		Student Grade	1st	
Term	Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	PROMINENCE English Communication I , 同準処予習ノート, WORKBOOK Standard, Word Tree3000,				
Instructor	Fujii Hiromi				
Course Objectives					
1. 予習復習を含む着実な英語の学習習慣を身に付ける。 2. 教科書の読み物を, 100語~200語のパートごとに, 重要語句と重要文法事項を意識しながら正確に理解できる。 3. 教科書の読み物で学習した重要語句と語彙集の語彙やチャンクの意味を理解し、習得する。					
Rubric					
	理想的な到達レベル		標準的な到達レベル		最低限の到達レベル
到達目標1	予習復習に加え, 自分なりの目標も決めて英語学習を着実に進める習慣が身に付いている。		予習復習中心に着実な英語の学習習慣が身に付いている。		予習復習が十分にはできなかった。
到達目標2	教科書の読み物の英文で学んだ重要語句・重要文法事項を他の英文の理解にも応用できる。		教科書の読み物の英文を, パートごとに重要語句・重要文法事項を含めば理解できた。		教科書の読み物の英文理解が50%以下にとどまっている。
到達目標3	教科書の読み物で学習した語句と語彙集の語句を80%以上の正確さで理解し、習得している。		教科書の読み物で学習した語句と語彙集の語句を60%~79%以上の正確さで理解し、習得している。		教科書の読み物で学習した語句と語彙集の語句の理解や習得が60%未満である。
					。
Assigned Department Objectives					
Teaching Method					
Outline	教科書に収録されているさまざまな題材の読み物の読解演習を通して, 正確な読解力と重要語句や重要文法事項を習得する。同時に, 教科書の音読を通して英語の発音と自然なリズムと直読直解のスキルを身に付ける。さらに, 語彙集を用いて語句やチャンクを暗記し、語句の使い方を学習し、語彙力を増やす。				
Style	教科書準拠の予習ノートを用いて授業を行う。予習では, 新出単語や不明な語句を辞書を使って調べる。授業では, 単元の学習のポイントをスライドを用いて説明し、その後音読やシャドウイングを行ってインプットの定着を促進する。復習として, その単元のワークブックの問題を解き、学習内容の定着を図る。語彙集に関しては, 小テストを随時行い、学習の進度を確認する。				
Notice	1. 授業には必ず英和辞典(電子辞書可)を持参すること。 2. オリエンテーションで指示するやり方で, 十分予習復習と語彙学習を行うこと。 3. 特別課題として, 長期休暇中に課題を課す。 4. 語彙集を用いて, 単語テストを実施する。 5. 後期中間試験後に, 学習到達度試験(GTEC)を実施する。				
Course Plan					
			Theme	Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション Lesson1	学習方法についての理解 到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		2nd	Lesson1	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		3rd	Lesson1	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		4th	Lesson1	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		5th	Lesson2	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		6th	Lesson2	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		7th	Lesson 2	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		8th	前期中間試験		
	2nd Quarter	9th	前期中間答案返却	音読	
		10th	Lesson 4	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		11th	Lesson 4	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		12th	Lesson 4	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		13th	Lesson 6	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		14th	Lesson 6	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		15th	Lesson 6	到達目標の1~3について, 全Lessonを題材に学習します。	
		16th	前期末試験 前期末答案返却		

2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson7	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		2nd	Lesson7	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		3rd	Lesson7	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		4th	Lesson7	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		5th	Lesson8	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		6th	Lesson8	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		7th	Lesson8	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	後期中間答案返却 音読	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		10th	Lesson9	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		11th	Lesson9	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		12th	Lesson9	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		13th	Lesson10	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		14th	Lesson10	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		15th	Lesson10	到達目標の1~4について、全Lessonを題材に学習します。
		16th	学年末試験 学年末答案返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	60	15	0	10	15	100
基礎的能力	60	15	0	10	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	保健
Course Information						
Course Code	0104			Course Category	General / Elective	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	First Semester			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	現代高等保健体育、大修館書店 /なし					
Instructor						
Course Objectives						
1. 生活習慣病や感染症、薬物乱用、交通安全などの現代の健康問題とその対策について説明できる。 2. 思春期の健康に関すること、健康を支えている保健・医療の仕組みについて説明し活用できる。 3. 環境汚染による健康被害を理解し、環境保護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			生活習慣病や感染症、薬物乱用、交通安全などの現代の健康問題とその対策について説明できる。			
評価項目2			思春期の健康に関すること、健康を支えている保健・医療の仕組みについて説明し活用できる。			
評価項目3			環境汚染による健康被害を理解し、環境保護について説明できる。			
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	人間が成長発達しながら生きていくことを理解し、生活習慣病の知識を身につけ生涯を通じて健康を保持増進できる能力を養う。					
Style						
Notice	生涯を通じて健康生活を保持促進するためには、健康についての知識が欠かせません。健康についての知識を高め、現代社会を生き抜く知恵を学んでください。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	生活習慣病とその予防	生活習慣病について説明でき、より良い生活習慣の重要性を認識できる。		
		2nd	食事・運動・休養と健康	健康的な食生活、健康のための運動、より良い休養について説明できる。		
		3rd	喫煙・飲酒と健康	喫煙や飲酒を他人事でなく自分たちに		
		4th	薬物乱用と健康	薬物乱用が心身の健康に及ぼす悪影響を説明できる。		
		5th	感染症とその予防	性感染症やエイズについて基礎知識を学び予防対策について説明できる。		
		6th	交通事故の現状とその要因	交通事故の現状と要因について説明できる。		
		7th	応急手当と心肺蘇生法	応急手当や心肺蘇生法、熱中症対策についての基本的な手順を説明できる。		
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	思春期と健康	思春期の特徴が説明でき、異性を尊重する態度の必要性について説明できる。		
		10th	結婚生活と健康	健康的な結婚生活、受精・妊娠・出産の過程を理解し、説明できる。		
		11th	家族計画と人工妊娠中絶	家屋計画の意義や方法について理解し、説明できる。		
		12th	医療制度・医療品と健康	さまざまな医療機関や医療費が支払われる仕組みについて説明できる。		
		13th	環境汚染と健康	大気汚染、水質汚濁、土壌汚染と健康被害について説明できる。		
		14th	環境衛生活動のしくみ	ゴミ処理と上下水道の整備の現状を理解し、問題点や対策について説明できる。		
		15th	食品衛生活動のしくみ	食品の安全を守るために行政や生産者が果たす役割について説明できる。		
		16th				
Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み	その他	Total
Subtotal	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	80	0	20	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	体育
Course Information						
Course Code	0105			Course Category	General / Elective	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	なし/なし					
Instructor	Arai Osamu,Nakashima Hajime					
Course Objectives						
1. 互い協力し合い、主体的に運動に参加できる。 2. 自己の能力に応じて、運動の技能や体力を身につけることができる 3. 安全に留意して運動や活動ができる。						
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	
到達目標1	自己及び、仲間の取るべき行動を判断し、適切に働きかけながら準備や活動に参加できる。		自己の取るべき行動を判断し、他人と互いに協力しながら準備や活動に参加できる。		自己の取るべき行動が判断できない。または他人と協力する姿勢がみられず、活動に参加できない。	
到達目標2	自己の能力を理解し、適切なプログラムを作成して運動の技能や体力を身につける事ができる。		教員が指示したプログラムに従い、運動の技能や体力を身につける事ができる。		教員の指示に従わず、運動の技能や体力を身につける事ができない。	
到達目標3	活動中、自己のみならず仲間の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動をとる事ができる。		活動中、自己の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動をとる事ができる。		活動中、安全に留意して行動できない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	運動を行うことにより、運動することの楽しさや喜びの実感、運動に必要な技能の習得及び、体力の向上を図る。あわせて自ら意欲的に運動に取り組む姿勢や、生涯に渡って運動に親しむ態度を育てる。特に本授業では、運動自体を楽しみながら、各運動に必要な技能の習得及び、体力の向上を図ることに重点を置く。					
Style	各種目のルールを説明、基本的な技能の習得、ゲームの実践と段階的に競技を行なう。					
Notice	普段から健康管理を心がけ、風邪などにより授業を見学・欠席することの無いよう気をつけてください。 学校指定の体操服で活動して下さい。 天候等、やむを得ない事情により、実施種目は変更されることがあります。 体育大会は授業時数に含まれますので、欠席しないようにして下さい。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	バレーボール	バレーボールのルールを理解し説明できる。		
		2nd	バレーボール	バレーボールのルールを理解し説明できる。		
		3rd	バレーボール	サービス、パス、スパイク等の個人技能を習得する。		
		4th	バレーボール	サービス、パス、スパイク等の個人技能を習得する。		
		5th	バレーボール	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		6th	バレーボール	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		7th	バスケットボール	バスケットボールのルールを理解し説明できる。		
		8th	バスケットボール	バスケットボールのルールを理解し説明できる。		
	2nd Quarter	9th	バスケットボール	パス、ドリブル、シュート等の個人技能を習得する。		
		10th	バスケットボール	パス、ドリブル、シュート等の個人技能を習得する。		
		11th	バスケットボール	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		12th	バスケットボール	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		13th	体育大会（前期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		14th	体育大会（前期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		15th	体育大会（前期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	新体力テスト	自らの体力の重要性を理解し、正確に測定ができる。		
		2nd	新体力テスト	自らの体力の重要性を理解し、正確に測定ができる。		
		3rd	バドミントン	バドミントンのルールを理解し説明できる。		
		4th	バドミントン	サービス、ストローク、スマッシュ等の個人技能を習得する。		
		5th	バドミントン	サービス、ストローク、スマッシュ等の個人技能を習得する。		
		6th	バドミントン	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		7th	バドミントン	互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		8th	卓球	卓球のルールを理解し説明できる。		
	4th Quarter	9th	卓球	サービス、レシーブ、スマッシュ等の個人技能を習得する。		
		10th	卓球	サービス、レシーブ、スマッシュ等の個人技能を習得する。		

		11th	卓球	互いに協力し、ゲームを実践できる。
		12th	卓球	互いに協力し、ゲームを実践できる。
		13th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		14th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		15th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total
Subtotal	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	100	100

Anan College		Year	2017		Course Title	美術・デザイン
Course Information						
Course Code	0106			Course Category	General / Elective	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	美術 1（光村図書）					
Instructor	Koduki Kayo					
Course Objectives						
1. 観察力、主題の表現、方法を工夫することができる。 2. 発想、構想、着想の表現ができる。 3. 材料、用具、技法の理解ができる。						
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		最低限のレベルの目安(不可)	
到達目標1	観察力、主題の表現、方法を工夫し、独自の世界観を作り出すことができる。		観察力、主題の表現、方法を工夫することができる。		観察力、主題の表現、方法を工夫することができない。	
到達目標2	発想、構想、着想の表現ができ、独自の世界観を作り出すことができる。		発想、構想、着想の表現ができる。		発送、構想、着想の表現ができない。	
到達目標3	材料、用具、技法の理解ができ、的確に扱うことができる。		材料、用具、技法の理解ができる。		材料、用具、技法の理解ができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	美術・デザインの専門分野で、創造活動を通して、人間・社会・自然で美的体験を豊かにし、美意識を深め、感性やアイデアを表現する。また、情報社会の中で、生活や文化・環境を思考しながら、工学デザインへの一歩として理解し、個性ある能力を高める。					
Style						
Notice	美術は自己をしっかりと見つめ、自分を表現する。身近な生活の中造形に興味を持ち、楽しむ。与えられた課題は最後まで取り組み、根気や忍耐力を発揮すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	1 美術・デザインの概念		美術・デザインの意識を理解して美術に取り組む心構えができる。	
		2nd	2 色彩（色相環・三属性）		色彩（色相環・三属性）を理解することができる。	
		3rd	2 色彩（色相環・三属性）		色彩（色相環・三属性）を理解することができる。	
		4th	2 色彩（色相環・三属性）		色彩（色相環・三属性）を理解することができる。	
		5th	3 ポスターデザイン		ポスターデザインの目的を理解し、条件を把握し、発想し、色彩選択してポスターをデザインする。	
		6th	3 ポスターデザイン		ポスターデザインの目的を理解し、条件を把握し、発想し、色彩選択してポスターをデザインする。	
		7th	3 ポスターデザイン		ポスターデザインの目的を理解し、条件を把握し、発想し、色彩選択してポスターをデザインする。	
		8th	3 ポスターデザイン		ポスターデザインの目的を理解し、条件を把握し、発想し、色彩選択してポスターをデザインする。	
	2nd Quarter	9th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		10th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		11th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		12th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		13th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		14th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		15th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		16th	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
2nd Semester	3rd Quarter	1st	4 平面構成		バランスの取れた平面構成をし、調和のとれた色彩構成をすることができる。	
		2nd	5 工業デザイン（立体）		機能的な形と美しさの調和を考えて、造形し、着色することができる。	
		3rd	5 工業デザイン（立体）		機能的な形と美しさの調和を考えて、造形し、着色することができる。	
		4th	5 工業デザイン（立体）		機能的な形と美しさの調和を考えて、造形し、着色することができる。	

		5th	5 工業デザイン（立体）	機能的な形と美しさの調和を考えて、造形し、着色することができる。
		6th	6 鉛筆によるデッサン	対象を観察して、それを素描で表現することができる。
		7th	6 鉛筆によるデッサン	対象を観察して、それを素描で表現することができる。
		8th	6 鉛筆によるデッサン	対象を観察して、それを素描で表現することができる。
	4th Quarter	9th	6 鉛筆によるデッサン	対象を観察して、それを素描で表現することができる。
		10th	6 鉛筆によるデッサン	対象を観察して、それを素描で表現することができる。
		11th	7 静物画	静物を観察し、どう表現するかを考えて、画面構図・着色することができる。
		12th	7 静物画	静物を観察し、どう表現するかを考えて、画面構図・着色することができる。
		13th	7 静物画	静物を観察し、どう表現するかを考えて、画面構図・着色することができる。
		14th	7 静物画	静物を観察し、どう表現するかを考えて、画面構図・着色することができる。
		15th	8 美術・デザインのまとめ	美術・デザインのまとめとして、絵画などを鑑賞して作者の意図が理解できる。
		16th	8 美術・デザインのまとめ	美術・デザインのまとめとして、絵画などを鑑賞して作者の意図が理解できる。

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	0	0	70	0	30	100
基礎的能力	0	0	70	0	30	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	日本語総合
Course Information						
Course Code		0107		Course Category	General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	1st	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		高専日本語アビリティ I（阿南高専）／常用漢字ダブルクリア（尚文出版）				
Instructor		Nishikori Hirofumi				
Course Objectives						
1. 情報の収集・整理を行い、構成を工夫して口頭発表できる。 2. 実用的な文章を、目的に応じた体裁や語句を用いて作成できる。 3. 古文・漢文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。						
Rubric						
		理想的な到達レベル(優)		標準的な到達レベル(良)		最低限の到達レベル(可)
評価項目1		情報の収集・整理を適切に行い、論理的な構成、適切な表現スキルにより口頭発表できる。		情報の収集・整理を適切に行い、論理的な構成により口頭発表できる。		情報の収集・整理を行い、構成を工夫して口頭発表できる。
評価項目2		実用的な文章を、目的に応じた体裁や語句を適切に用いて即応的に作成できる。		実用的な文章を、目的に応じた体裁や語句を適切に用いて作成できる。		実用的な文章を、目的に応じた体裁や語句を用いて作成できる。
評価項目3		古文・漢文の表現を理解し、意味・内容を自分の考えを加えて適切に説明できる。		古文・漢文の表現を理解し、意味・内容を適切に説明できる。		古文・漢文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		科学技術に関するものを含む広範囲な日本語を対象に、より高度な理解、柔軟な発想・思考、豊かな口頭表現を含む効果的なコミュニケーションや主体的な表現ができることを目的とする。				
Style		授業は、文章表現に関する学習・練習を基本とする。また、表現力・理解力を育むために漢字学習を行う。				
Notice		毎時間の冒頭に「読書の時間」を設けるので、各自で本を用意すること（マンガ、雑誌、テキストを除く）。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス、校歌		シラバスにより、到達目標、評価割合、達成度基準等を理解する。	
		2nd	文書作成（履歴書）		適切な言葉遣い、構成法を用いて履歴書を作成できる。	
		3rd	文書作成（履歴書）		適切な言葉遣い、構成法を用いて履歴書を作成できる。	
		4th	文書作成（履歴書）		適切な言葉遣い、構成法を用いて履歴書を作成できる。	
		5th	敬語		尊敬語、謙譲語、丁寧語をもちいて、適切な敬語を使用できる。	
		6th	敬語		尊敬語、謙譲語、丁寧語をもちいて、適切な敬語を使用できる。	
		7th	敬語		尊敬語、謙譲語、丁寧語をもちいて、適切な敬語を使用できる。	
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	詩歌作成（短歌）		短歌の形式に則り、短歌を作成できる。	
		10th	詩歌作成（短歌）		短歌の形式に則り、短歌を作成できる。	
		11th	文書作成（通信文）		通信文の形式に則り、通信文を作成できる。	
		12th	文書作成（通信文）		通信文の形式に則り、通信文を作成できる。	
		13th	文書作成（通信文）		通信文の形式に則り、通信文を作成できる。	
		14th	詩歌作成（俳句）		俳句の形式に則り、俳句を作成できる。	
		15th	詩歌作成（俳句）		俳句の形式に則り、俳句を作成できる。	
		16th	答案返却			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	文章作成（超短文）		テーマに沿った効果的な短文を作成できる。	
		2nd	文章作成（超短文）		テーマに沿った効果的な短文を作成できる。	
		3rd	古文（物語・紀行文）		古文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	
		4th	古文（物語・紀行文）		古文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	
		5th	古文（物語・紀行文）		古文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	
		6th	古文（物語・紀行文）		古文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	
		7th	古文（物語・紀行文）		古文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	
		8th	後期中間試験			
	4th Quarter	9th	発表（POPを用いた本の紹介）		POPを作成し、本の魅力を発表することができる。	
		10th	発表（POPを用いた本の紹介）		POPを作成し、本の魅力を発表することができる。	
		11th	発表（POPを用いた本の紹介）		POPを作成し、本の魅力を発表することができる。	
		12th	漢文（漢詩・格言）		漢文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。	

		13th	漢文（漢詩・格言）	漢文の表現を理解し、意味・内容を説明できる。
		14th	小論文（構成メモ）	小論文作成のための構成メモを作成できる。
		15th	小論文（構成メモ）	小論文作成のための構成メモを作成できる。
		16th	答案返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	70	0	20	5	5	100
基礎的能力	70	0	20	5	5	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	倫理
Course Information						
Course Code	0108			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	高等学校 改訂版 倫理(第一学習社)/講義中に、適宜、紹介します。					
Instructor	Fujii Taketo					
Course Objectives						
1. 日本とは異なった外国文化等、倫理・思想に関する基礎的な知識について説明できる。 2. 「ものづくり」に関する調査を通して、技術者と倫理との関係について基礎的な内容を説明できる。						
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
到達目標1		倫理・思想に関する基礎的な知識について詳細に説明できる。		倫理・思想に関する基礎的な知識について、その概要を説明できる。		倫理・思想に関する基礎的な知識について、十分に説明できない。
到達目標2		調査レポートの論旨が明快で、その内容について詳細に説明できる。		調査レポートがまとまっており、その内容について十分に説明できる。		調査レポートの論旨が明快でなく、その内容について十分に説明できない。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		我々人間は社会の中で生活している関係上、自己実現を果たしながら、なおかつ他者とうまく折り合いをつけてゆく必要があります。自己と他者との間の、共感できる点や異質な点について自分なりに考えるところに「倫理」が生まれます。本講義では、自己と他者との関係について自分で考えるための材料を提供してゆきたいと思います。また、「ものづくり」に関する調査を通して、技術者としての基本的倫理観について考えてもらいたいと思います。				
Style		基本的に教室での講義ですが、「ものづくり」に関する調査のときは演習室で実施します。				
Notice		1. 成績評価とも関連しますが、講義で述べたことについて定期試験・中間試験で確認する方針なので、「講義をしっかり聴く」ことを心がけてほしいと思います。 2. 「ものづくり」に関する調査は、前期・後期にそれぞれ実施します（時期は適宜）。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	「倫理」とは？		本来の「倫理」について、説明できる。	
		2nd	ギリシアの思想		自然哲学者・ソクラテスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		3rd	ギリシアの思想		自然哲学者・ソクラテスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		4th	ギリシアの思想		自然哲学者・ソクラテスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		5th	ギリシアの思想		プラトン・アリストテレスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		6th	ギリシアの思想		プラトン・アリストテレスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		7th	ギリシアの思想		プラトン・アリストテレスらの倫理観について、その概要を説明できる。	
		8th	【前期中間試験】			
	2nd Quarter	9th	「ものづくり」に関する調査 1		調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。	
		10th	「ものづくり」に関する調査 1		調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。	
		11th	「ものづくり」に関する調査 1		調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。	
		12th	キリスト教		ユダヤ教と現代史との関係について、その概要を説明できる。	
		13th	キリスト教		ユダヤ教と現代史との関係について、その概要を説明できる。	
		14th	キリスト教		イエスの倫理観の概要について説明できる。	
		15th	キリスト教		イエスの倫理観の概要について説明できる。	
		16th	【答案返却時間】			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	イスラム教		イスラム文化と現代の関係について、その概要を説明できる。	
		2nd	イスラム教		イスラム教の倫理観について、その概要を説明できる。	
		3rd	イスラム教		イスラム教の倫理観について、その概要を説明できる。	
		4th	インドの思想		インド人の思想の特徴について、その概要を説明できる。	
		5th	インドの思想		インド人の思想の特徴について、その概要を説明できる。	
		6th	インドの思想		ゴータマの思想について、その概要を説明できる。	
		7th	インドの思想		ゴータマの思想について、その概要を説明できる。	

		8th	【後期中間試験】	
	4th Quarter	9th	「ものづくり」に関する調査 2	調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。
		10th	「ものづくり」に関する調査 2	調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。
		11th	「ものづくり」に関する調査 2	調査を通して、技術者と倫理とについて、自分の考えをまとめて表現できる。
		12th	中国の思想	儒家の倫理観（孔子の思想を含む）について、その概要を説明できる。
		13th	中国の思想	儒家の倫理観（孔子の思想を含む）について、その概要を説明できる。
		14th	中国の思想	道家の思想について、その概要を説明できる。
		15th	中国の思想	道家の思想について、その概要を説明できる。
		16th	【答案返却期間】	

Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	100
基礎的能力	70	0	0	0	30	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	理科総合
Course Information						
Course Code	0109			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 4	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理 1（数研）、化学基礎（第一学習社）、地学基礎（実教出版）、生物基礎（東京書籍）					
Instructor	Matsuo Toshihiro,Yamada Yohei,Yoshimura Hiroshi,Ota Naotomo					
Course Objectives						
理工学基礎：工学、自然科学で対象とする量や単位について、基本的な取り扱いができる。 物理：物体の運動に関してニュートンの3法則を用いた基本的な計算を行うことができる。 化学：身の回りにある物質の性質やその変化を、化学的な観点（化学結合や物質量）を用いて理解できる。 地学：地球の表層や内部構造について理解し、プレート境界での地震活動について説明できる。 生物：生物の進化や多様性・生態系について理解するとともに、地球環境問題の原因や保全対策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		最低限の到達レベルの目安(可)	
理工学基礎	工学、自然科学で対象とする量や単位について、原理を理解し、自在に取り扱うことができる。		工学、自然科学で対象とする量や単位に関する典型的な問題について取り扱うことができる。		工学、自然科学で対象とする量や単位について、基本的な取り扱いができる。	
物理	物理学の基礎事項について説明でき、ニュートンの法則を用いた定式化および計算を行うことができる。		物理学の基礎事項を理解し、ニュートンの法則を用いた計算を行うことができる。		物理学の基本事項を身につけ、ニュートンの法則を用いた初等的な計算を行うことができる。	
化学	身の回りにある物質の性質やその変化を、化学的な観点（化学結合や物質量）を用いて説明でき、問題解決に応用できる。		身の回りにある物質の性質やその変化を、化学的な観点（化学結合や物質量）を用いて説明できる。		身の回りにある物質の性質やその変化を、化学的な観点（化学結合や物質量）を用いて理解できる。	
地学	地球の表層や内部構造について説明でき、プレート境界での地震活動を説明できる。		地球の表層や内部構造について理解し、プレート境界での地震活動を説明できる。		地球の表層や内部構造について理解し、プレート境界での地震活動を理解できる。	
生物	生物の進化や多様性、生態系について理解し、持続可能な社会を目指すための環境保全活動ができる。		生物の進化や多様性、生態系について理解し、地球環境問題の原因と影響、保全対策について説明できる。		生物の進化や多様性、生態系について理解し、環境問題の生物への影響や保全対策が理解できる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	理科の総合的学習を通じて、自然現象を系統的、論理的に考えていく能力を養い、広く自然現象を科学的に解明するための見方、考え方を身につける。物理・化学・生物・地学は工学を学ぶための極めて重要な基礎であり、多くの分野において科学技術の発展に欠かせない知識・素養を身につけることを目的とする。					
Style	理工学基礎（第1～2週）、地学・生物（第3～7週）、物理・化学（第9週以降）の順に授業を行う。					
Notice	地学、生物分野の成績評価についてはレポート課題によって行う。（各10%）					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	理工学基礎：有効数字		数値の取り扱い方を理解し、有効桁数を考慮した数値の計算ができる。	
		2nd	理工学基礎：数値と単位		数値の意味を理解し、種々の物理量に単位をつけることができる。	
		3rd	地学：宇宙と地球 生物：生物進化と生物多様性		地学：地球の外観について理解し、地球表層や内部の地学的事象を説明できる。 生物：生物の構造を知り、進化や多様性について理解できる	
		4th	地学：宇宙と地球 生物：生物進化と生物多様性		地学：地球の外観について理解し、地球表層や内部の地学的事象を説明できる。 生物：生物の構造を知り、進化や多様性について理解できる	
		5th	地学：大気と海洋 生物：生物進化と生物多様性		地学：地球の外観について理解し、地球表層や内部の地学的事象を説明できる。 生物：生物の構造を知り、進化や多様性について理解できる	
		6th	地学：大気と海洋 生物：人間活動と地球環境の保全		地学：地球の大気圏、水圏での基礎的な現象を説明できる。 生物：生態系の構成要素とその関係について理解し、地球環境問題の原因と影響、保全対策について説明できる	
		7th	地学：大気と海洋 生物：人間活動と地球環境の保全		地学：地球の大気圏、水圏での基礎的な現象を説明できる。 生物：生態系の構成要素とその関係について理解し、地球環境問題の原因と影響、保全対策について説明できる	
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	物理：変位・速度・加速度 化学：物質の成分		物理：変位・速度・加速度の定義を説明できる 化学：混合物と純物質の違い、混合物を分離・生成する方法を説明できる。	

2nd Semester	3rd Quarter	10th	物理：変位・速度・加速度 化学：物質の成分	物理：平面運動の変位が説明できる 化学：化合物と単体、同素体、物質の三態などの用語を説明できる。
		11th	物理：変位・速度・加速度 化学：原子の構造	物理：相対速度の問題が解ける 化学：原子の構造、電子配置の考え方を説明できる。
		12th	物理：変位・速度・加速度 化学：原子の構造・周期表	物理：等加速度直線運動の公式を運用して問題が解ける 化学：周期表と電子配置の関係を説明できる。
		13th	物理：落体の運動 化学：周期表	物理：自由落下、鉛直投射の問題が解ける 化学：族と周期、金属元素と非金属元素などの語句を説明できる。
		14th	物理：落体の運動 化学：化学結合	物理：水平・射法投射の問題が解ける 化学：化学結合の概要を説明できる。
		15th	物理：いろいろな力 化学：イオン化、イオン結合	物理：重力や弾性力、摩擦力の性質を説明できる 化学：イオン化の生成やイオン化の際に必要なエネルギーを説明できる。イオン結合と説明でき、組成式が記述できる。
		16th	期末試験返却	
	4th Quarter	1st	物理：力のつりあい 化学：共有結合	物理：図を用いて力のつりあいの式をたてることができる 化学：共有結合の原理を説明できる。分子模型を用いて簡単な分子を組み立てることができる。
		2nd	物理：運動の法則 化学：共有結合	物理：慣性の法則を説明できる 化学：簡単な物質の電子式と構造式が書ける。
		3rd	物理：運動の法則 化学：配位結合・分子の極性	物理：運動方程式をたてることができる 化学：配位結合と分子の極性を説明できる。
		4th	物理：運動の法則 化学：分子間の結合	物理：作用・反作用の法則を説明できる 化学：分子結晶の特徴を説明できる。極性分子間に働く力を説明できる。
		5th	物理：運動の法則 化学：物質質量	物理：簡単な系に対して運動方程式をたてることができる 化学：原子量、分子量、式量の考え方を説明できる。
		6th	物理：運動の法則 化学：物質質量	物理：斜面上の物体の運動方程式をあつかえる 化学：物質質量を用いた簡単な計算ができる。
		7th	物理：運動の法則 化学：化学反応式	物理：2物体の運動方程式をあつかえる 化学：化学反応式の係数を決定できる。簡単な化学反応式が書ける。
		8th	中間試験	
		9th	物理：摩擦を受ける運動 化学：化学反応式	物理：静止摩擦力と最大摩擦力を説明できる 化学：化学反応式の量的関係に関する簡単な計算問題が解ける。
		10th	物理：摩擦を受ける運動 化学：化学反応式	物理：動摩擦力を説明できる 化学：化学反応式の量的関係に関する簡単な計算問題が解ける。
		11th	物理：液体や気体から受ける力 化学：酸と塩基	物理：圧力、浮力を説明できる 化学：酸と塩基の定義を説明できる。
		12th	物理：仕事とエネルギー 化学：酸と塩基	物理：仕事とエネルギーの関係について説明できる 化学：簡単なpHの計算問題が解ける。
		13th	物理：運動エネルギー 化学：酸と塩基	物理：運動エネルギーを計算できる 化学：中和滴定の操作の原理を説明できる。
		14th	物理：位置エネルギー 化学：酸と塩基	物理：種々の位置エネルギーを計算できる 化学：中和滴定実験を行うことができる。
		15th	物理：力学的エネルギー保存則 化学：酸と塩基	物理：力学的エネルギー保存則を使って問題を解くことができる 化学：中和滴定曲線や指示薬の選択について簡単な説明ができる。
		16th	期末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	30	10	20	30	10	100
基礎的能力	20	10	20	30	10	90
専門的能力	10	0	0	0	0	10
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	英語A
Course Information						
Course Code	0110			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	ブレイクスルー総合英語、ワークブック、ブレイクスルー英文法 3 6 章（美誠社） /Sonic Reading Stage1 (桐原書店)					
Instructor	Yamada Maho					
Course Objectives						
1. 教科書で学ぶ基本的な英文法の概念を理解できる。 2. 教科書で学ぶ基本的な英文法の知識を応用できる。 3. 文全体の意味を把握しながら、必要な情報を見つけることのできる速読力を身に着ける。 4. 教科書で学習した語彙・熟語を理解し、運用できる。						
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		最低限の到達レベル	
評価項目1		教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解し、運用できる。	教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解できる。		教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解することが困難である。	
評価項目2		教科書などの教材で学習した文法知識を応用して、正しい英語表現ができ、それを発表できる。	教科書などの教材で学習した文法知識を応用して、正しい英語表現ができるよう努めそれを発表できる。		教科書などの教材で学習した文法知識を応用することが困難である。	
評価項目3		3 0 0 語程度の英文を速読し、制限時間内で内容を理解できる。また、必要な情報を探し出し発表できる。	3 0 0 語程度の英文を速読し、必要な情報を探しだせる。		3 0 0 語程度の英文を速読し、必要な情報を探したすことが困難である。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	英文法の理解を通じて英語基礎力を固め、英語の4技能（読む・聞く・書く・話す）を総合的に伸ばす。また、速読演習を通して読解力を向上させるとともに語彙力を増強させる。					
Style						
Notice	1. プリント類やノートを日頃からキチンと整理しておくこと。（専用ファイルを用意することが望ましい） 2. 授業には必ず辞書（電子辞書可）を持ってくること。 3. 提出物の期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	オリエンテーション 文の種類 Sonic Reading 1		シラバスの内容及び学習方法を理解する。	
		2nd	基本文型	Sonic Reading 2	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		3rd	様々な疑問文	Sonic Reading 3	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		4th	基本時制	Sonic Reading 4	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		5th	基本時制	Sonic Reading 5	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		6th	完了形	Sonic Reading 6	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		7th	完了形	Sonic Reading 7	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	助動詞	Sonic Reading 8	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		10th	助動詞	Sonic Reading 9	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		11th	助動詞	Sonic Reading 10	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		12th	発表		暗唱、もしくは音読による発表で英語を使う。	
		13th	受動態	Sonic Reading 11	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		14th	受動態	Sonic Reading 12	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		15th	前期末試験			
		16th				
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	不定詞	Sonic Reading 13	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		2nd	不定詞	Sonic Reading 14	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		3rd	不定詞	Sonic Reading 15	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		4th	不定詞	Sonic Reading 16	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		5th	動名詞	Sonic Reading 17	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		6th	動名詞	Sonic Reading 18	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		7th	後期中間試験			
		8th	分詞	Sonic Reading 19	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
	4th Quarter	9th	分詞	Sonic Reading 20	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		10th	分詞	Sonic Reading 21	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	
		11th	発表		暗唱、もしくは音読による発表で英語を使う。	
		12th	関係詞	Sonic Reading 22	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。	

		13th	関係詞	Sonic Reading 23	文法項目の理解と速読力、長文読解力を伸ばす。
		14th	学年末試験		
		15th	答案返却		
		16th			

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み 姿勢	その他		Total
Subtotal	60	30	0	10	0	0	100
基礎的能力	60	30	0	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	英語コミュニケーション基礎
Course Information						
Course Code	0111			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	1st	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	高校総合英語 Harvest 3rd Edition アプローチノート付、暗証例文付 鈴木希明 桐原書店/Sonic Reading Stage1 のとう修 桐原書店					
Instructor	Taninaka Toshihiro					
Course Objectives						
1. 教科書で学ぶ基本的な英文法の概念を理解できる。 2. 教科書で学ぶ基本的な英文法の知識を応用できる。 3. 文全体の意味を把握しながら、必要な情報を見つけることのできる速読力を身に着ける。 4. 教科書で学習した語彙・熟語を理解し、運用できる。						
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	教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解し、説明できる。		教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解できる。		教科書などの教材で学習した文法を適切に文脈の中で理解することが困難である。	
評価項目2	教科書などの教材で学習した文法知識を応用して、100語程度の英作文ができるようになる。		教科書などの教材で学習した文法知識を応用して、1文単位で簡単な英作文ができる容認ある。		教科書などの教材で学習した文法知識を応用することが困難である。	
評価項目3	300語程度の英文を速読し、必要な情報を探しだし、要点をまとめることができる。		300語程度の英文を速読し、必要な情報を探しだせる。		300語程度の英文を速読し、必要な情報を探しだすことが困難である。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	英文法の理解を通じて英語基礎力を固め、英語の4技能（読む・聞く・書く・話す）を総合的に伸ばす。また、速読演習を通して読解力を向上させるとともに語彙力を増強させる。					
Style						
Notice	1. プリント類やノートを日頃からキチンと整理しておくこと。（専用ファイルを用意することが望ましい） 2. 授業には必ず辞書（電子辞書可）を持ってくること。 3. 提出物の期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション		シラバスの内容及び学習方法を理解する。	
		2nd	英語の語順		各文法項目の概念を理解する。	
		3rd	英語の語順		各文法項目の概念を理解する。	
		4th	時制		各文法項目の概念を理解する。	
		5th	時制		各文法項目の概念を理解する。	
		6th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		7th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	完了形		各文法項目の概念を理解する。	
		10th	完了形		各文法項目の概念を理解する。	
		11th	助動詞		各文法項目の概念を理解する。	
		12th	助動詞		各文法項目の概念を理解する。	
		13th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		14th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		15th	前期末試験			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	受動態		各文法項目の概念を理解する。	
		2nd	受動態		各文法項目の概念を理解する。	
		3rd	不定詞		各文法項目の概念を理解する。	
		4th	不定詞		各文法項目の概念を理解する。	
		5th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		6th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		7th	後期中間試験			
		8th	動名詞		各文法項目の概念を理解する。	
	4th Quarter	9th	動名詞		各文法項目の概念を理解する。	
		10th	分詞		各文法項目の概念を理解する。	
		11th	分詞		各文法項目の概念を理解する。	
		12th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		13th	Sonic Reading Stage1		英文速読を通して速読力を強化する。	
		14th	学年末試験			
		15th	答案返却			

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

Anan College		Year	2017		Course Title	基礎数学 2	
Course Information							
Course Code	0201			Course Category	General / Compulsory		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 4		
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd		
Term	Year-round			Classes per Week	4		
Textbook and/or Teaching Materials	「高等学校 数学Ⅱ」（数研出版）/ 「新課程チャート式基礎と演習Ⅱ+B」、微分積分-改-（裳華房）、「はぎ取り式練習ドリルⅡ、Ⅲ」（数研出版）						
Instructor	,Tagami Takanori						
Course Objectives							
1. 整式の四則演算ができる。 2. 複素数の概念を理解し、その計算ができる。 3. 2次方程式や高次方程式を解くことができる。 4. 微分を使って接線の方程式や増減表を求めることができる。また、増減表からグラフ描画と極値を求めることができる。 5. 不定積分と定積分の計算が確実にできる。また定積分を使って面積を求めることができる。							
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	3次式以上の複雑な整式の四則演算ができる。			整式の四則演算ができる。		整式の四則演算ができない。	
評価項目2	複素数の複雑な計算ができる。			複素数の概念を理解し、その計算ができる。		複素数の概念を理解できない。また、複素数の計算ができない。	
評価項目3	複雑な2次方程式や高次方程式を解くことができる。			2次方程式や高次方程式を解くことができる。		2次方程式や高次方程式を解くことができない。	
評価項目4	複雑な合成関数の極限や微分を計算することができる。			極限と微分の計算が確実にできる。		極限や微分の計算ができない。	
評価項目5	方程式の解の個数を、増減表を用いて特定することができる。			微分を使って接線の方程式や増減表を求めることができる。増減表をもとにグラフが作図できる。		微分を使って接線の方程式を求めることができない。増減表を作ることができない。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	数学は工業高専において根幹となる科目である。本授業では、高専数学での最重要事項である各種関数の取り扱い方、方程式の解き方、微分と積分の計算とその応用方法について学習する。						
Style	1. 授業に集中して効率的に学習する方法を確立すること。予習復習は必須である。 2. 定期試験の勉強同様に、実力試験や小テストの勉強、宿題にも全力で取り組むこと。 3. 宿題などの課題は、提出期限を厳守すること。						
Notice	1. 授業に集中して効率的に学習する方法を確立すること。予習復習は必須である。 2. 定期試験の勉強同様に、実力試験や小テストの勉強、宿題にも全力で取り組むこと。 3. 宿題などの課題は、提出期限を厳守すること。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	3次式の展開と因数分解		3次の展開公式を使って、式を展開することができる。また、3次式の因数分解の公式を使って因数分解できる。		
		2nd	二項定理とパスカルの三角形		二項定理を使って展開できる。また、パスカルの三角形を書くことができ、対応する多項式の係数を求めることができる。		
		3rd	整式の割り算と分数式の四則演算		整式の割り算と、分数式の四則演算ができる。		
		4th	恒等式		恒等式を理解できる。また、恒等式の両辺を比較して係数を求めることができる。		
		5th	複素数とその基本性質およびその四則演算		複素数を理解できる。また、その四則演算ができる。		
		6th	2次方程式の解の公式と判別式		2次方程式の解の公式を使って、虚数解を求めることができる。また、判別式を計算し、2次方程式の解の種類を判別することができる。		
		7th	剰余の定理と因数定理		剰余の定理を使って、整式を整式で割ったときの余りを求めることができる。また、因数定理を使って因数分解することができる。		
		8th	高次方程式の因数分解		因数定理を使って高次方程式を因数分解し、方程式の解を求めることができる。		
	2nd Quarter	9th	前期中間試験				
		10th	関数の極限と微分係数		関数の極限を求めることができる。また平均変化率の極限として微分係数を求めることができる。		
		11th	簡単な関数の微分		1次関数や2次関数、そして一般の多項式関数の微分ができる。またそれらのグラフ上の接線を求めることができる。		
		12th	関数の値の変化		関数の増減表を書くことができる。これを利用して極大値や極小値を求めることができ、関数の概形を描くことができる。		
		13th	不定積分		1次関数や2次関数、そして一般の多項式関数の不定積分ができる。		
		14th	定積分		1次関数や2次関数、そして一般の多項式関数の定積分ができる。		
		15th	定積分と面積		定積分を使って、二つの曲線の間の面積を求めることができる。		

		16th	期末試験返却	
2nd Semester	3rd Quarter	1st	分数関数の極限	収束、発散、無限大の概念を理解できる。また、分数式の極限を求めることができる。
		2nd	指数関数を含む分数関数の極限	指数関数の含む分数関数の極限を求めることができる。
		3rd	積の微分	関数 f と関数 g の積である関数 fg の微分ができる。
		4th	商の微分	関数 f と関数 g の商である関数 f/g の微分ができる。
		5th	合成関数の微分	関数 f と関数 g の合成関数である関数 $f \circ g$ の微分ができる。
		6th	やや複雑な関数の微分	積、商、合成関数に関する微分公式を使って、やや複雑な関数を微分することができる。
		7th	三角関数の極限	三角関数の極限を計算することができる。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	三角関数の微分	三角関数の微分ができる。
		10th	三角関数の微分	積、商、合成関数に関する微分公式を使って、やや複雑な三角関数の微分ができる。
		11th	対数関数・指数関数	自然対数の基本的な計算ができる。
		12th	対数関数の微分	対数関数の微分ができる。
		13th	対数関数の微分	積、商、合成関数に関する微分公式を使って、やや複雑な三角関数の微分ができる。
		14th	指数関数の微分	指数関数の微分ができる。
		15th	指数関数の微分	積、商、合成関数に関する微分公式を使って、指数関数の微分ができる。
		16th	期末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total
Subtotal	90	0	10	0	0	100
基礎的能力	90	0	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	数学B
Course Information						
Course Code	0202			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	「高等学校 数学B」岡部恒治ほか著 数研出版/「新課程チャート式基礎と演習 数学Ⅱ+B」					
Instructor	Kushida Masahiro,Nishimori Yasuhito					
Course Objectives						
1.ベクトルの基本的な計算ができる。 2.平面および空間ベクトルの成分表示ができ、基本的な計算ができる。 3.平面および空間ベクトルの内積を求めることができる。 4.平面および空間内の直線・平面・円・球の方程式を求めることができる。 5.等差数列・等比数列の一般項やその和を求めることができ、Σ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		最低限の到達レベル(可)	
到達目標1	やや複雑なベクトルの和・差・定数倍の計算ができる。		ベクトルの和・差・定数倍の計算ができる。		簡単なベクトルの和・差・定数倍の計算ができる。	
到達目標2	平面および空間ベクトルの成分表示ができ、複雑な計算ができる。		平面および空間ベクトルの成分表示ができ、基本的な計算ができる。		平面および空間ベクトルの成分表示ができ、簡単な計算ができる。	
到達目標3	平面および空間ベクトルの内積を求めることができ、内積を用いてベクトルの大きさが計算できる。		平面および空間ベクトルの内積を求めることができ、内積を用いてベクトルなす角が計算できる。		平面および空間ベクトルの内積を求めることができる。	
到達目標4	複雑な条件で平面および空間内の直線・平面・円・球の方程式を求めることができる。		平面および空間内の直線・平面・円・球の方程式を求めることができる。		平面および空間内の直線・平面・円・球の方程式を簡単な条件で求めることができる。	
到達目標5	等差・等比以外の数列の一般項や和を求めることができる。		等差数列・等比数列の一般項やその和を求めることができ、Σの計算ができる。		簡単な等差数列・等比数列の一般項やその和を求めることができ、簡単なΣの計算ができる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	数学は工業高校において根幹となる科目である。本授業では、平面および空間のベクトルの概念を学習し、基本的なベクトルの計算方法を習得する。数列では規則に従って並ぶ数やその和、および漸化式概念を学習する。					
Style						
Notice	1. 授業に集中し、効果的に学習する方法を確立すること。予習復習は必須である。 2. 定期試験はもちろん重要であるが、平常の小テスト、提出物等での努力を怠らないこと。 3. 課題等提出物の提出期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	ベクトルの意味		平面上のベクトルの概念を理解するとともに、ベクトルに関する基本的な用語・記号を理解する。	
		2nd	ベクトルの演算		平面上のベクトルの和・差・定数倍の計算ができる。	
		3rd	ベクトルの平行とベクトルの分解		1つのベクトルと同じ向きの単位ベクトルを式で表現して利用できる。有向線分表示されたベクトルを、2つのベクトルの和、差に表現できる。	
		4th	ベクトルの成分		平面上のベクトルが2つの実数の組として表されることを理解し、大きさ、和、差、実数倍の計算ができる。	
		5th	ベクトルの内積(1)		ベクトルの内積を求めることができ、ベクトルのなす角を求めることができる。	
		6th	ベクトルの内積(2)		ベクトルの大きさを内積におき換えて扱うことができる。	
		7th	ベクトルと平面図形		位置ベクトルの意味を理解し、線分の内分点・外分点を求めることができる。	
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	平面上の直線(1)		平面上の直線の方程式を求めることができる。	
		10th	平面上の直線(2)		ベクトルを用いて平面上の直線の方程式を求めることができる。	
		11th	円		平面上の円の方程式を求めることができる。	
		12th	空間の座標		座標空間を理解し、点の座標、2点間の距離を求めることができる。	
		13th	空間のベクトル		成分表示されたベクトルの大きさ、和、差、実数倍の計算ができる。	
		14th	空間のベクトルの内積		空間ベクトルの内積を求めることができ、平行・垂直条件を利用することができる。	
		15th	演習			
		16th	前期末試験返却			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	ベクトルと空間図形		位置ベクトルの意味を理解し、線分の内分点・外分点を求めることができる。	
		2nd	空間内の直線		空間内の直線の方程式を求めることができる。	

		3rd	空間内の平面	空間内の平面の方程式を求めることができる。
		4th	球	球の方程式を求めることができる。
		5th	数列と一般項	数列の定義，表記について理解し，数の並び方からその規則性を推定して，数列の一般項を考察できる。
		6th	等差数列	初項と公差を文字で表して，条件から数列の一般項を決定できる。
		7th	等差数列の和	等差数列の和の公式を，適切に利用して数列の和が求められる。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	等比数列	初項と公比を文字で表して，条件から数列の一般項を決定できる。
		10th	等比数列の和	等差数列の一般項やその和を求めることができる。等比数列の一般項やその和を求めることができる。
		11th	和の記号 Σ	記号 Σ の意味と性質を理解し，数列の和が求められる。
		12th	総和の計算	第k項をkの式で表して，初項から第n項までの和が求められる。
		13th	いろいろな数列の和	等比数列の和の公式を，適切に利用して数列の和が求められる。
		14th	漸化式	漸化式の意味を理解し，具体的に項が求められる。
		15th	等差数列・等比数列の漸化式	等差数列・等比数列の漸化式から一般項を求めることができる。
		16th	学年末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	90	0	0	0	10	100
基礎的能力	90	0	0	0	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	日本語総合
Course Information						
Course Code	0203			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	高専日本語アビリティⅠ・Ⅱ（阿南高専）／級別漢字学習帳7級～2級（東京法令出版）					
Instructor	Tsuboi Taiji					
Course Objectives						
1.情報の収集・分析・整理を行い、構成を工夫して口頭発表できる。 2.文学的な文章を表現に即して読み味わい、説明できる。 3.論理的な文章について、その論拠の妥当性を判断し、自分の意見を述べることができる。						
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	
	情報の収集・分析・整理を適切に行い、論理的な構成、適切な表現スキルにより口頭発表できる。		情報の収集・分析・整理を適切に行い、論理的な構成により口頭発表できる。		情報の収集・分析・整理を行い、構成を工夫して口頭発表できる。	
	文学的な文章を表現に即して読み味わい、自分の考えを加えて適切に説明できる。		文学的な文章を表現に即して読み味わい、適切に説明できる。		文学的な文章を表現に即して読み味わい、説明できる。	
	論理的な文章について、その論拠の妥当性を的確に判断し、自分の意見を論理立てて述べるができる。		論理的な文章について、その論拠の妥当性を的確に判断し、自分の意見を述べることができる。		論理的な文章について、その論拠の妥当性を判断し、自分の意見を述べることができる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	日本語の表現に関する基礎知識・技術を理解し、論理的なコミュニケーション能力を養うことを目的とする。					
Style	授業は、文章表現および口頭表現に関する学習・練習を基本とする。また、小説・詩の鑑賞により社会を見つめる視野拡大の起点を獲得し、評論読解や漢字学習により理解や表現の力を培う。					
Notice	毎時間の冒頭に「読書の時間」を設けるので、各自で本を用意すること（漫画、雑誌、テキストを除く）。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	ガイダンス	シラバスにより、到達目標、評価割合、達成度基準等を理解する。		
		2nd	表現法①	文末表現、修辞法（比喩的修辞）を活用して、表現できる。		
		3rd	表現法②	修辞法（比喩的修辞以外のもの）を活用して、表現できる。		
		4th	表現法③	設疑法、反語法を活用して、表現できる。		
		5th	小説の鑑賞①	鑑賞技法（著者背景）を活用して、『山月記』を、鑑賞できる。		
		6th	小説の鑑賞②	鑑賞技法（作品背景、主人公の言動・心理）を活用して、『山月記』を、鑑賞できる。		
		7th	小説の鑑賞③	鑑賞技法（構成；対比・展開、背景描写）を活用して、『山月記』を、鑑賞できる。		
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	文章表現①	読書感想文のテンプレートについて、論文との違いを説明できる。		
		10th	文章表現②	既習の表現法を活用して、読書感想文を執筆できる。		
		11th	文章表現③	既習の表現法を活用して、読書感想文を執筆し、相互に助言できる。		
		12th	文章表現④	既習の表現法を活用して、読書感想文を執筆し、助言に対応してよりよい表現をできる。		
		13th	表現法④	構成法（3段構成）と接続の言葉を活用して、表現できる。		
		14th	表現法⑤	設疑法、反語法や文末表現等の表現法に留意して表現し、相互に助言できる。		
		15th	表現法⑥	設疑法、反語法や文末表現等の表現法に留意して表現し、助言に対応してよりよい表現をできる。		
		16th	答案返却	学習のまとめ		
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	評論読解①	評論の構造を理解し、読解の方法を説明できる。		
		2nd	評論読解②	評論（時事ニュース）を読解し、要約および意見提示できる。		
		3rd	評論読解③	評論（時事ニュース）を読解し、要約および意見提示できる。		
		4th	評論読解④	評論（時事ニュース）を読解し、要約および意見提示できる。		
		5th	スピーチ①	文章表現との違いに留意し、スピーチ技法を説明し、構成シートを作成できる。		

		6th	スピーチ②	練習スピーチによりスピーチskillを理解し、改善のポイントを説明できる。
		7th	スピーチ③	スピーチskillを適切に活用し、効果的にスピーチできる。
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	詩の鑑賞①	鑑賞技法（小説との共通点、違い）を活用して『初恋』を鑑賞できる。
		10th	詩の鑑賞②	近代文学史概観を理解し、詩を鑑賞できる。
		11th	詩の鑑賞③	既習の表現法および詩特有の表現法をふまえ、詩を鑑賞できる。
		12th	詩の鑑賞④	既習の表現法および詩特有の表現法をふまえ、詩を鑑賞し、暗唱できる。
		13th	CMコピーの分析①	既習の表現法を整理し、説明できる。
		14th	CMコピーの分析②	既習の表現法を活用し、CMコピーを分析できる。
		15th	まとめ	到達目標に照らし、学習内容を点検し、整理できる。
		16th	答案返却	学習のまとめ

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total
Subtotal	80	0	10	5	5	100
基礎的能力	80	0	10	5	5	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	英語 2
Course Information						
Course Code	0204			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	POLESTAR English Communication II（数研出版） / 同準処ナビゲーションノート / ワークブック Standard / フェイバリット英単語・熟語＜テーマ別＞ コーパス3000（東京書籍） / 同準処チャンクマスターワークブック3 / 英語Aの文法参考書					
Instructor	Katsufuji Kazuko					
Course Objectives						
1.200～300語の英文を読んで、重要語句と重要文法事項を意識しながら正確に理解できる。 2.教科書で取り上げた英文題材を聞いて、その内容を理解できるとともに、英文を音読できる。 3.教科書で取り上げた題材にある重要語句・重要表現・重要文法を理解し、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	最低限のレベルの目安(不可)		
到達目標1		200～300語の英文を読んで、その内容や文の構造を正確に理解し、自ら運用できる。	200～300語の英文を読んで、その内容や文の構造を正確に理解できる。	200～300語の英文を読んで、その内容や文の構造が理解できない。		
到達目標2		既習の英文を聞いてその内容を理解し、十分な速さでシャドーウィングできる。	既習の英文を聞いてその内容を理解し、流暢に音読できる。	既習の英文を聞いてその内容の理解はできるが、音読が困難である。		
到達目標3		教科書で取り上げた題材にある重要語句・重要表現・重要文法を80%以上の正確さで習得し、自ら運用できる。	教科書で取り上げた題材にある重要語句・重要表現・重要文法を60%～79%以上の正確さで理解し、習得している。	教科書で取り上げた題材にある重要語句・重要表現・重要文法の習得が60%未満である。		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	教科書に収録されているさまざまな題材の読み物の読解演習を通して、正確な読解力と重要語句や重要文法事項を習得する。同時に、教科書の音読を通して英語の発音と自然なリズムと直読直解のスキルを身に付ける。さらに、語彙集を用いて語句やチャンクを暗記し、語句の使い方を学習し、語彙力を増やす。					
Style	ナビゲーションブックを用いて予習と授業を行う。予習では、不明な語句や文法事項にアンダーラインを引き、授業では、これらについて質疑応答などをとおして解説する。単元の学習のポイントをスライドを用いて説明し、その後音読やシャドウイングを行ってインプットの定着を促進する。単元の章末問題は、グループワークによって実施する。定期試験ごとにワークブックの課題を課すので、期日までに仕上げる。語彙集に関しては、課題を与え、小テストを随時行い、学習の進度を確認する。					
Notice	1. 授業には必ず英和辞典（電子辞書可）を持参すること。 2. オリエンテーションで指示するやり方で、十分予習復習と語彙学習を行うこと。 3. 特別課題として、長期休暇中に課題を課す。 4. 後期中間試験後に、学習到達度試験（GTEC）を実施する。英検準2級以上、工業英検3級以上の取得を期待する。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション Lesson 1 Japan Through Foreign Eyes	シラバスの内容を理解する。 英文の内容を理解する。 英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		2nd	Lesson 1 Japan Through Foreign Eyes	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		3rd	Lesson 1 Japan Through Foreign Eyes	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		4th	Lesson 3 Table for Two -Helping Others as you Eat	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		5th	Lesson 3 Table for Two -Helping Others as you Eat	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		6th	Lesson 3 Table for Two -Helping Others as you Eat	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		7th	Review	既習事項を確認する		
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	Lesson 4 Hayabusa - The Miraculous Return	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		10th	Lesson 4 Hayabusa - The Miraculous Return	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		11th	Lesson 4 Hayabusa - The Miraculous Return	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		12th	Lesson 5 Isamu Noguchi - Artistic Genius	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		13th	Lesson 5 Isamu Noguchi - Artistic Genius	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		14th	Lesson 5 Isamu Noguchi - Artistic Genius	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。		
		15th	Review	既習事項を確認する		
		16th	前期末試験			

2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson 6 The Miracle Curitiba	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		2nd	Lesson 6 The Miracle Curitiba	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		3rd	Lesson 6 The Miracle Curitiba	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		4th	Lesson 8 Nelson Mandela and the Springboks	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		5th	Lesson 8 Nelson Mandela and the Springboks	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		6th	Lesson 8 Nelson Mandela and the Springboks	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		7th	Review	既習事項を確認する
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	Lesson 9 The Most Advanced Water	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		10th	Lesson 9 The Most Advanced Water	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		11th	Lesson 9 The Most Advanced Water	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		12th	Lesson 10 Donald Keene - Opening a Window on Japanese Culture	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		13th	Lesson 10 Donald Keene - Opening a Window on Japanese Culture	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		14th	Lesson 10 Donald Keene - Opening a Window on Japanese Culture	英文の内容を正確に捉えるとともに、英文構造に着目し、Key Languageを正確に理解する。
		15th	Review	既習事項を確認する
		16th	学年末試験 期末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	60	20	20	0	0	100
基礎的能力	60	20	20	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	英語B
Course Information						
Course Code	0205		Course Category	General / Compulsory		
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 2		
Department	Liberal Arts and Sciences		Student Grade	2nd		
Term	Year-round		Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	Learners' English Grammar in 25 Stages（数研出版）、Reading In 1（CENGAGE Learning）／副教材：Workbook for Learners' English Grammar in 25 Stages（数研出版）、参考書：ラーナーズ高校英語（数研出版）					
Instructor						
Course Objectives						
1. 文法教科書で学ぶ基本的な英文法の内容や英語構文を理解し、文法用語を用いて英文を分析し、説明できる。 2. 学習した英文法の知識を応用して、文法的に正しい1文単位の簡単な英文を作ることができる。 3. 200～250語程度の英文を速読しながら全体の流れを把握し、必要な情報を探し出すことができる。						
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	基本的な英文法の内容や構文を理解し、文法用語を用いて英文を分析し、正確に説明できる。		基本的な英文法の内容や構文を理解し、文法用語を用いて英文を分析し、ほぼ正確に説明できる。		基本的な英文法の内容や構文の理解が不十分で、文法用語を用いた英文の分析や説明ができない。	
評価項目2	学習した英文法の知識を応用して、文法的に正しい1文単位の簡単な英文を作ることができる。		学習した英文法の知識を応用して、文法的にほぼ正しい1文単位の簡単な英文を作ることができる。		英文法の内容が不十分で、文法的に正しい1文単位の英文を作れない。	
評価項目3	200～250語程度の英文を速読しながら内容を把握し、制限時間内に必要な情報を探し出せる。		200～250語程度の英文を速読しながら内容をほぼ把握し、時間をかければ必要な情報の80%を探し出せる。		200～250語程度の英文を時間をかけて読んでも、探し出せる必要な情報は80%未満である。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	英語Aで学んだ基本事項に引き続き英文法を体系的に学び、英語基礎力を固める。並行して速読演習、聴解演習も行い、総合的に英語力を向上させる。					
Style	各文法項目の解説を聞き、練習問題、英作文問題に取り組む。また、定期的に速読演習、聴解演習も行う。					
Notice	1. 配布プリントは必ずファイルに綴じること。 2. 授業には必ず辞書を持ってくること。 3. 下記授業計画以外に小テストや提出課題を課すことがある。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	オリエンテーション	シラバスの内容を理解する。		
		2nd	動名詞 I Reading In 1	(1) 動名詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200～250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。		
		3rd	動名詞 II Reading In 1	(1) 動名詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。		
		4th	分詞 I Reading In 1	(1) 分詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。		
		5th	分詞 II Reading In 1	(1) 分詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200～250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。		
		6th	比較 I Reading In 1	(1) 比較の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。		

		7th	比較Ⅱ Reading In 1	(1) 比較の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		8th	前期中間試験	
	2nd Quarter	9th	比較Ⅲ Reading In 1	(1) 比較の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		10th	関係詞Ⅰ Reading In 1	(1) 関係詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		11th	関係詞Ⅱ Reading In 1	(1) 関係詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		12th	関係詞Ⅲ Reading In 1	(1) 関係詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		13th	関係詞Ⅳ Reading In 1	(1) 関係詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		14th	仮定法Ⅰ Reading In 1	(1) 仮定法の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		15th	仮定法Ⅱ 前期のまとめ	(1) 仮定法の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。
		16th	前期末試験返却	
2nd Semester	3rd Quarter	1st	話法 Reading In 1	(1) 話法の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		2nd	否定 Reading In 1	(1) 否定の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		3rd	強調・倒置・省略 Reading In 1	(1) 強調・倒置・省略の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1) の知識を応用して、ほぼ正しい英文 (1 文単位) を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。

		4th	無生物主語構文・名詞構文 Reading In 1	(1) 無生物主語構文・名詞構文の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		5th	前置詞 Reading In 1	(1) 前置詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		6th	接続詞 Reading In 1	(1) 接続詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		7th	名詞・冠詞 Reading In 1	(1) 名詞・冠詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	代名詞 文法総合演習 Reading In 1	(1) 代名詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		10th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		11th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		12th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		13th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		14th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) 200~250語程度の英文を速読し、必要な情報をほぼ探し出すことができる。
		15th	文法のまとめ、復習 Reading In 1	(1) さまざまな表現と品詞の概念を理解し、分析し、ほぼ正確に説明できる。 (2) (1)の知識を応用して、ほぼ正しい英文(1文単位)を作成できる。 (3) Reading Inの本文について、dictation、slash reading/ slash listening、retention、synchronized reading、silent shadowing/ mumbling、shadowing、speed reading、sight translation等を行うことができる。
		16th	学年末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total
Subtotal	60	10	20	0	10	100
基礎的能力	60	10	20	0	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	英会話
Course Information						
Course Code	0206		Course Category	General / Compulsory		
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 2		
Department	Liberal Arts and Sciences		Student Grade	2nd		
Term	Year-round		Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	Q:Skills for Success Listening and Speaking Level 1					
Instructor	Christopher Prowant					
Course Objectives						
This course is designed to develop listening and speaking skills for English conversation by providing critical thinking opportunities which enable students to practice using an open-ended lecture format. Knowledge of English vocabulary, expressions and grammar is applied to real life situations. Composition and comprehension activities are also utilized in order to continue developing conversation fluency.						
Rubric						
		Ideal Level of Achievement (Very Good)	Standard Level of Achievement (Good)	Unacceptable Level of Achievement (Fail)		
Evaluation 1		Students are able to converse smoothly with one another and the native teacher.	Students can answer a question or make a comment in a few words and speak freely in a group.	Students cannot understand the majority of exercises and activities and cannot speak easily.		
Evaluation 2		Students speak their opinions directly and utilize critical thinking skills in English.	Students can answer the majority of questions, listen attentively and write their ideas clearly.	Students remain passive, do not express themselves and cannot comprehend the lecture		
Evaluation 3		Students can take notes entirely in English and can present their ideas clearly and concisely.	Students can take notes in Japanese and grasp the main idea of the lecture but not the details.	Students can take notes in Japanese and do not understand the majority of the lecture.		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	This course focuses on listening and speaking skills for Basic English conversation. Critical thinking opportunities aid students in processing new information and the application of that knowledge is related to real life situations through dialogue practice. Composition and comprehension activities are also utilized.					
Style	1. Develop listening skills and communication strategies using native English conversation. 2. Gain confidence in speaking and listening and perfect composition writing and critical reading skills. 3. Improve communication skills in order to smoothly engage in conversations with foreign people. 4. Engage in cultural awareness and open-mindedness to others using cultural comparisons.					
Notice	Students will come to class prepared. Students using a cellphone in class equals one tardiness on the first warning. Students will not sleep in the class. Students will be enthusiastic and enjoy themselves.					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	Course and student introductions	Note-taking skills, writing key words and main ideas		
		2nd	Formal self-introduction to peers in a professional setting; politeness	Job Hunting exercise; It's + adj. + infinite; asking for repetition / clarification		
		3rd	Paced and timed reading diagnostic	Forms of present tense / review of past tenses		
		4th	Reading skills: Previewing; main idea; etc.	Distinguishing between words with similar meanings		
		5th	Vocabulary quiz, exercises to be arranged	Vocabulary Word list review		
		6th	Cultural Identity vs. Ethnic Fashions	Purpose of international studies / communication		
		7th	International Advertising exercise	Listening for main ideas and more nuanced details		
		8th	Mid-Term Exam			
	2nd Quarter	9th	The World's Most Visited Attractions comprehension	Understanding numbers and dates; discussion question		
		10th	Metric versus Non-Metric measurements	How to convert large numbers or decimal numbers		
		11th	Village is More Global, Language is More Vital	Modals, prepositions, discussion topics		
		12th	Sociology; Presentation on international tourism	Suffixes; Reduction of "be going to" into "gonna"		
		13th	Vocabulary Quiz; The Science of Smiling Discussion and activity	Making notes using a word web; synonyms		
		14th	Simple present for informal narratives; Participle forms	Simple present-tense third person -s/-es; using the dictionary		
		15th	Sports in our lives Grammar activity	Relative clauses, Gerunds as subjects or objects / Infinitives		
		16th	Final Exam			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	Review of course expectations	Using an outline, comprehension check		
		2nd	Cross-Cultural Research using Direct/Indirect Speech	Conjunctions "and" and "but"; linking consonants to vowels		
		3rd	Making inferences and eliminating lies	Develop self-editing strategies		

		4th	Writing in a Variety of Rhetorical Modes	Improve reading speed; Recognizing new vocabulary
		5th	What's the Right Thing to Do; Philosophical morality.	Identify references in a text (pronouns/nouns)
		6th	Listening for different opinions; speech analysis	Using eye contact, tone of voice and pauses
		7th	Vocabulary quiz; Verb-noun collocations; Content word stress	Predict development and anticipate ideas; active reading
		8th	Mid-Term Exam	
	4th Quarter	9th	Relationships between ideas, comparisons and contrasts, cause and effect, persuasion, etc.	Context clues (grammatical, semantic, organizational) to deduce meaning
		10th	Presentation of information from lecture notes	Distinguish between the presentation of fact and opinion
		11th	Vocabulary Quiz; Express and justify an opinion about an important issue or personal experience	Give and seek constructive feedback through peer review
		12th	Reading skills: scanning; patterns of organization; Verb tense for generalizations and hedging	Recognize accurate paraphrases of information from text
		13th	Paced reading: "Plagiarism Lines Blur" Reading skills: Expanding fixations; critical thinking	Use of agreement / counterargument and refutation; use of "should / shouldn't"
		14th	idioms and expressions in cultures throughout the world	"So" and "Such" with adjectives; linking vowel sounds
		15th	The Science of Fear; Psychology related to Identity	Emotional expression; Tell a personal story
		16th	Final Exam	

Evaluation Method and Weight (%)

	Examination	Quiz	Assignments	Presentation	Other		Total
Subtotal	60	10	15	10	5	0	100
Basic Ability	60	10	15	10	5	0	100
Technical Ability	0	0	0	0	0	0	0
Interdisciplinary Ability	0	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017	Course Title	物理
Course Information					
Course Code	0207		Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences		Student Grade	2nd	
Term	Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理 1, 2 (数研出版) , リードα (数研出版)				
Instructor	Sonoda Akihiko				
Course Objectives					
物理学を通じて自然現象を系統的, 論理的に考えていく能力を養い, 幅広い自然諸現象を科学的に解明するための物理的な見方, 考え方を身に付ける. さらに, 物理学は工学を学ぶための極めて重要な基礎であり, 工学の数多くの分野において, 科学技術の発展に欠かせない知識であることを認識する.					
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		最低限の到達レベル(可)
	運動量の保存について説明でき, その諸問題について解決する能力がある.		運動量の保存を用いて, 問題を解くことができる.		運動量などの計算ができる.
	円運動と単振動の関係について説明でき, 万有引力についても説明できる. また, これらを利用して, 問題を解決できる能力がある.		円運動や万有引力を利用して, 問題を解くことができる.		円運動や万有引力についての基本問題の計算ができる.
	力のモーメント, 剛体のつりあい, 重心などを説明でき, これらを用いて, 問題を解決できる能力がある.		力のモーメント, 剛体のつりあい, 重心などを用いて, 問題を解くことができる.		力のモーメント, 剛体のつりあい, 重心などを用いて, 基本問題の計算ができる.
	熱量の保存を用いて, 物体の比熱を求めることができ, 熱と仕事の関係を説明できる能力がある.		熱量の保存を用いて, 物体の比熱を求めることができる.		熱量の保存則を用いて, 基本問題の計算ができる.
	熱力学第一法則について説明でき, 気体が状態変化したときの内部エネルギーの変化, 気体がされた仕事, 気体に与えた熱量の関係が説明できる察力がある.		熱力学第一法則に関する諸問題を解くことができる.		熱力学第一法則に関する基本問題の計算ができる.
	波の波長や振動数などの基本量を用いて, 波を記述でき, 波の基本原理, 諸現象について説明できる能力がある.		波の波長や振動数などの基本量の計算ができ, 波の基本原理, 諸現象についての標準問題を解くことができる.		波の波長や振動数などの基本量の計算ができる.
	発音体の振動や共振・共鳴, 及び音のドップラー効果について説明でき, これらの諸問題を解決できる能力がある.		発音体の振動や共振・共鳴, 及び音のドップラー効果についての標準問題を解くことができる.		発音体の振動や共振・共鳴, 及び音のドップラー効果についての基本問題を解くことができる.
	光の性質について説明でき, 光の干渉や回折などの諸問題を解決できる能力がある.		光の性質について理解し, 光の干渉や回折などの標準問題を解くことができる.		光の性質について理解し, 光の干渉や回折などの基本問題を解くことができる.
Assigned Department Objectives					
Teaching Method					
Outline	物理学は自然現象の探求を目的として発展した学問であるが, その成果は基礎科学だけでなく, 工学分野の基礎としても根付いている. 本講義では, 物理学の学習を通じて自然現象を系統的・論理的に考えていく力を養い, 幅広い自然現象を科学的に解明するための物理的な見方, 考え方を身につける. 2年生では, 力学, 熱力学, 波動を中心に学習する.				
Style	講義では積極的に発言し, 理解できないことや疑問に思ったことなどは質問すること. また, 友達や先輩などを捕まえて積極的に議論を行うこと. 予習→講義→復習, このサイクルを大切にし, 自分の理解度が定量的に分かるようにしておくこと.				
Notice					
Course Plan					
			Theme	Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	運動量と力積	運動量と力積を計算できる.	
		2nd	運動量保存則	運動量保存則を使って問題を解くことができる.	
		3rd	反発係数	反発係数を計算できる.	
		4th	円運動	角速度を使って変位や速度等を計算できる.	
		5th	円運動の加速度	円運動における加速度や向心力を計算できる.	
		6th	慣性力	慣性力を求めることができる.	
		7th	遠心力	遠心力を計算できる.	
		8th	前期中間試験		
	2nd Quarter	9th	単振動	単振動の式を理解できる.	
		10th	単振り子	単振り子の周期を導出できる.	
		11th	万有引力	万有引力の法則を理解できる.	
		12th	剛体に働く力のつりあい	剛体のつりあいの式をたてることができる.	
		13th	剛体に働く力のつりあい	力のモーメントを説明できる.	

2nd Semester		14th	熱と仕事	熱と仕事について説明できる。
		15th	気体の法則	気体の法則を用いて気体の状態を計算できる。
		16th	前期末試験	
	3rd Quarter	1st	気体分子の運動	気体分子の運動によって温度や圧力などの巨視的量を説明できる。
		2nd	気体分子の運動	気体分子の運動によって温度や圧力などの巨視的量を説明できる。
		3rd	気体の状態変化	熱力学第一法則により気体の状態変化を説明でき、状態量の計算ができる。
		4th	不可逆変化と熱機関	熱が関与する変化は一般に不可逆であることを説明できる。
		5th	波の性質	波の波長、周期、振動数、速さについて説明できる。
		6th	正弦波、横波・縦波	正弦波について理解し、横波と縦波の違いについて説明できる。
		7th	波の重ねあわせの原理	波の重ね合わせの原理と波の独立性を理解できる。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	波の反射と波の干渉	自由端と固定端について説明でき、波の干渉に関する基本問題が解くことができる。
		10th	波の反射、屈折、回折	ホイヘンスの原理を理解し、波の反射の法則、屈折の法則、および回折について説明できる。
		11th	音の性質	音の性質について説明できる。
		12th	発音体	弦や発音体の固有振動数を求めることができる。
		13th	音のドップラー効果	一直線上の運動におけるドップラー効果の音の振動数変化を計算できる。
		14th	光の性質	光の性質について説明できる。
		15th	光の干渉・回折	光の干渉や回折の基本問題を解くことができる。
		16th	学年末試験	

Evaluation Method and Weight (%)

	試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	60	10	0	10	20	100
基礎的能力	36	10	0	10	20	76
専門的能力	12	0	0	0	0	12
分野横断的能力	12	0	0	0	0	12

Anan College		Year	2017		Course Title	物理実験・演習	
Course Information							
Course Code	0208			Course Category	General / Compulsory		
Class Format	実験・実習			Credits	School Credit: 1		
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理 1, 2 (数研出版)、リードα (数研出版)						
Instructor	Sonoda Akihiko						
Course Objectives							
物理現象に関わる観察や実験などによって、自然に対する関心や探究心を高め、考察する力を育てるための教育領域の一つである。1 学年および 2 学年の物理で学習した内容をより深く理解するため、実験および演習を行う。							
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		最低限の到達レベルの目安(可)	
安全	安全に配慮して基本的な操作を行うことができ、グループの安全を確保できる。			機器などの取り扱い方を理解し、安全に配慮して基本的な操作を行うことができる。		指示通りに、機器などを取り扱うことができる。	
実験レポートの作成	座学で学んだ内容を発展させ、実験レポート（報告書）を作成できる。			実験結果を座学で学んだ内容と関連付け、実験レポート（報告書）を作成できる。		実験結果を実験レポート（報告書）にまとめることができる。	
問題解決	演習問題を解き、1 学年や 2 学年で学習した内容を元に発展的な種々の物理量を計算できる。			演習問題を解き、1 学年や 2 学年で学習した内容を元に基本的な種々の物理量を計算できる。		教科書などを見て、演習問題や基本的な種々の物理量が計算できる。	
演習レポートの作成	演習問題を解き、自分の考え（考察）を論理的に展開し、演習レポートを作成できる。			演習問題を解き、自分の考え（考察）を含めて演習レポートを作成できる。		演習問題を解き、教科書を見ながら、演習レポートを作成できる。	
発表	問題の解法を論理的に発表することができ、質疑応答に的確に回答できる。			問題の解法を論理的に発表することができる。		自身の問題の解法を他の人に伝えようとする努力をしている。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	実験レポートや演習レポートを作成し、自分の行ったことや考えたことを論理的に文章にまとめる能力を身に付けるとともに、演習課題の発表および質疑応答を通じて自分の考えを積極的に出力する能力を養う。						
Style	実験中は常に安全上の注意を怠らないこと。実験後は実験器具を元通りに戻し、机上を掃除する等のマナーを厳守すること。実験データを記入するためのノートや集計に利用する電卓などは各自で準備すること。						
Notice	実験と演習の順は前後することがあるのでガイダンスでの説明に注意すること。						
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	【実験】実験ガイダンス		実験に関するガイダンスを行い、説明を理解する。		
		2nd	【実験】アカデミック・ライティング		レポートを書く重要性やレポートの書き方を理解する。		
		3rd	【実験】重力加速度の測定		単振動の基本的な知識を元に、重力加速度を計算できる。		
		4th	【実験】比熱の測定		比熱の基本的な知識を元に、測定した温度から比熱を計算できる。		
		5th	【実験】ホイートストンブリッジ回路		ホイートストンブリッジ回路の回路方程式から、未知の抵抗値を計算できる。		
		6th	【実験】サイコロから学ぶ誤差の求め方とデータ分布の性質		統計データを適切に扱い、データ分布について考察できる。		
		7th	【実験】振り子から見るエネルギー保存則		振り子を用いて、力学的エネルギーの保存則が成立しているか確認する。		
		8th	【演習】剛体にはたらく力		力のモーメントを応用し、重心位置などを計算できる。		
	2nd Quarter	9th	【演習】剛体にはたらく力		力のモーメントを応用し、重心位置などを計算できる。		
		10th	【演習】運動量と力積		運動量保存則から、物体の速度や反発係数などを計算できる。		
		11th	【演習】円運動・慣性力		円運動の運動方程式を立て、速度や向心力を計算できる。		
		12th	【演習】円運動・慣性力		円運動の運動方程式を立て、速度や向心力を計算できる。		
		13th	【演習】単振動		単振動の運動方程式を立て、速度や力学的エネルギーなどを計算できる。		
		14th	【演習】万有引力		ケプラーの法則をもとに、惑星の公転速度や軌道半径を計算できる。また、万有引力から第一宇宙速度や第二宇宙速度を計算できる。		
		15th	【演習】熱と仕事		摂氏温度や絶対温度の違いを理解し、蒸発熱や融解熱などの計算ができる。		
		16th	【演習】気体の法則		ボイル・シャルルの法則を用いて、気体の状態を計算できる。		
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total	

Subtotal	0	0	80	10	10	100
基礎的能力	0	0	50	5	0	55
專門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	30	5	10	45

Anan College		Year	2017		Course Title	化学
Course Information						
Course Code	0209			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	高等学校 化学基礎（第1学習社）/フォローアップドリル（数研出版）、化学図録（数研出版）、化学基礎 書き込みサブノート（旺文社）					
Instructor	Yamada Yohei, ,Sonoda Akihiko					
Course Objectives						
1. 基本的な炭化水素を記述、分類できる。官能基から有機化合物の性質を類推できる。 2. 構成原子間の電子移動により酸化還元反応が進むことを理解し、酸化還元反応の量的な計算ができる。 3. 身近な電池の仕組みを理解し、構造の概略を説明できる。電気分解における量的関係の計算ができる。 4. 与えられた条件から熱化学方程式を立式できる。反応熱の計算ができる。 5. 反応速度の定義を学び、反応速度式で記述することができる。						
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		基本的な炭化水素を記述できる。官能基から有機化合物の性質を系統的に説明できる。	基本的な炭化水素を記述できる。官能基から有機化合物の性質を類推できる。		基本的な炭化水素を記述できない。官能基から有機化合物の性質を類推できない。	
評価項目2		様々な酸化剤・還元剤を用いた酸化還元反応の量的な計算ができる。	酸化剤・還元剤を用いた酸化還元反応の量的な計算ができる。		酸化剤・還元剤を用いた酸化還元反応の量的な計算ができない。	
評価項目3		様々な電池の仕組みを系統的に説明できる。電気分解における量的な計算が正確にできる。	代表的な電池の仕組みを説明できる。電気分解における量的な計算ができる。		代表的な電池の仕組みを説明できない。電気分解における量的な計算ができない。	
評価項目4		熱化学方程式を立式できる。エネルギー図を用いて反応熱の計算が正確にできる。	熱化学方程式を立式できる。反応熱の計算ができる。		熱化学方程式を立式できない。反応熱の計算ができない。	
評価項目5		反応速度の測定結果から反応速度式が記述できる。反応速度と濃度、温度、触媒の関係を説明することができる。アレニウス式を用いて、反応速度定数と活性化エネルギーの関係を説明することができる。	反応速度の測定結果から反応速度式が記述できる。反応速度と濃度、温度、触媒の関係をすることができる。		反応速度の測定結果から反応速度式が記述できない。反応速度と濃度、温度、触媒の関係を説明することができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	講義は理科総合（1年）での学習内容をふまえて進めていく。理解が十分でない内容は必ず復習をして、授業には集中して取り組むこと。					
Style						
Notice						
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	有機化合物：	飽和炭化水素の名称や構造を説明できる。		
		2nd	有機化合物：	飽和炭化水素・不飽和炭化水素の名称や構造を説明できる。		
		3rd	有機化合物・	飽和炭化水素・不飽和炭化水素の名称や構造、性質を説明できる。		
		4th	有機化合物：	簡単な構造式を見て、官能基を見つけることができる。		
		5th	有機化合物・エステル（酢酸エチル、酢酸ベンチル、サリチル酸メチル）の合成実験	エステルの合成実験を通じて、分子構造の違いが物性（特に匂い）に及ぼす影響を理解する。		
		6th	酸化還元反応：	電子の授受から酸化と還元を理解する。酸化数を決定できる。		
		7th	酸化還元反応：	酸化還元反応式における酸化数の変化から、酸化された物質、還元された物質を決定できる。		
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	酸化還元反応：	酸化剤と還元剤の半反応式をつくることができる。		
		10th	酸化還元反応	酸化剤と還元剤の半反応式から全反応式をつくること ができる。		
		11th	酸化還元反応	酸化還元滴定の原理を説明し、計算することができる 。		
		12th	酸化還元反応	金属のイオン化傾向と金属の反応性について関連付け して説明できる。		
		13th	酸化還元反応	金属のイオン化傾向と金属の反応性について関連付け して説明できる。		
		14th	酸化還元反応	電池の基本的な原理を説明できる。 ダニエル電池・ボルタ電池の原理を説明できる。		
		15th	酸化還元反応	鉛蓄電池・燃料電池の原理を説明できる。		
		16th	前期末試験			

2nd Semester	3rd Quarter	1st	電気分解	電気分解の反応系を見て、電極材料と水溶液中に存在する分子やイオンを列挙できる。
		2nd	電気分解	電極材料と水溶液の情報から、電極上で起こる反応を記述できる。
		3rd	電気分解	電気分解の応用例（NaCl水溶液の電気分解・電解精錬）を説明できる。
		4th	電気分解	電気分解における量的関係の計算ができる。
		5th	電気分解	電気分解における量的関係の計算ができる。
		6th	反応熱と熱化学方程式	いくつかの反応熱を挙げ、それを熱化学方程式で記述できる。
		7th	反応熱と熱化学方程式	いくつかの反応熱を挙げ、それを熱化学方程式で記述できる。
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	反応熱と熱化学方程式	ヘスの法則を用いた反応熱の計算ができる。
		10th	反応熱と熱化学方程式	結合エネルギーを用いた反応熱の計算ができる。
		11th	化学反応の速さ	化学反応の速さを決める因子をいくつか説明できる。
		12th	化学反応の速さ	触媒と活性化エネルギーの関係について説明できる。
		13th	化学反応の速さ	過酸化水素の分解実験
		14th	化学反応の速さ	過酸化水素の分解実験の結果から、発生した酸素の物質量和時間の関係および反応の速さと濃度の関係をグラフ化できる。アレニウス式を用いて、反応速度定数から活性化エネルギーを求めることができる。
		15th	化学反応の速さ	ハーバー・ボッシュ法の意義を説明できる。
		16th	後期末試験	

Evaluation Method and Weight (%)				
	定期試験	小テスト	レポート・課題	Total
Subtotal	60	20	20	100
基礎的能力	60	20	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	世界史
Course Information						
Course Code	0210			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	2nd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	世界史B（東京書籍）					
Instructor	Hamada Kaori					
Course Objectives						
1. 日本列島の歴史と関連付けながら世界の歴史を理解できる。 2. 人類が各地の自然環境に適応しながら、諸文明を築き上げ、地域世界を形成したことを理解できる。 3. 民族問題などの文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。 4. 現代社会におけるあらゆる問題が地球規模のものであることを理解し、将来の課題を考えることができる。						
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		最低限の到達レベル（可）	
到達目標1	日本列島の歴史と関連付けながら世界の歴史に関する基礎的な知識について、詳細に説明できる。		日本列島の歴史と関連付けながら世界の歴史に関する基礎的な知識について、十分に説明できる。		日本列島の歴史と関連付けながら世界の歴史に関する基礎的な知識について、説明できる。	
到達目標2	人類が築いた諸文明に関する基礎的な知識について、詳細に説明できる。		人類が築いた諸文明に関する基礎的な知識について、十分に説明できる。		人類が築いた諸文明に関する基礎的な知識について、説明できる。	
到達目標3	民族問題などの文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から詳細に説明できる。		民族問題などの文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から十分に説明できる。		民族問題などの文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	
到達目標4	将来の課題を考え、文章にまとめることができ、自分ができる取り組みについて考えることができる。		将来の課題を考え、文章にまとめることができる。		将来の課題を考えることができる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	世界史の学習により、日本の歴史を世界の様々な地域の歴史と比較して考察する力や日本を外から見る視点を養う。					
Style	講義形式の授業で、世界の歴史への興味・関心を高め、世界の歴史の大きな枠組みと流れを理解する。国家間や国内でみられる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から理解し、文化に多様性を認識し、お互いの文化を尊重する態度を身につける。					
Notice	講義での学習内容を定期試験で確認しますので、講義を毎回しっかり聴くことを心がけてください。 参考書：詳説世界史研究[改訂版]（山川出版社）					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	文明以前の人類・オリエント世界と東地中海世界		オリエント世界と東地中海世界の成り立ちを説明できる。	
		2nd	オリエント世界と東地中海世界		オリエント世界と東地中海世界の成り立ちを説明できる。	
		3rd	地中海世界と西アジア		地中海世界と西アジア世界の成り立ちを説明できる。	
		4th	南アジア世界		南アジア世界における各王朝について説明できる。	
		5th	東アジア世界		東アジア世界における各王朝について説明できる。	
		6th	東アジア世界		東アジア世界における各王朝について説明できる。	
		7th	中間試験			
		8th	内陸ユーラシア世界・東南アジア世界・古アメリカ世界		内陸ユーラシア世界・東南アジア世界・古アメリカ世界について説明できる。	
	2nd Quarter	9th	イスラーム世界の形成		イスラーム世界の形成について説明できる。	
		10th	ヨーロッパ世界の形成		ヨーロッパ世界の形成について説明できる。	
		11th	ヨーロッパ世界の形成		ヨーロッパ世界の形成について説明できる。	
		12th	東アジア世界の変容とモンゴル帝国		東アジア世界の変容とモンゴル帝国について説明できる。	
		13th	東アジア世界の変容とモンゴル帝国		東アジア世界の変容とモンゴル帝国について説明できる。	
		14th	海域世界の発展・ユーラシア諸帝国の繁栄		ユーラシア諸帝国の繁栄について説明できる。	
		15th	ユーラシア諸帝国の繁栄・大交易時代		ユーラシア諸帝国の繁栄について説明できる。	
		16th	期末試験答案返却			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	近世のヨーロッパ		近世のヨーロッパについて説明できる。	
		2nd	近世のヨーロッパ		近世のヨーロッパについて説明できる。	
		3rd	欧米における工業化と国民国家の形成		欧米における工業化と国民国家の形成について説明できる。	
		4th	欧米における工業化と国民国家の形成		欧米における工業化と国民国家の形成について説明できる。	
		5th	産業資本主義の発展と帝国主義		産業資本主義の発展と帝国主義について説明できる。	
		6th	産業資本主義の発展と帝国主義		産業資本主義の発展と帝国主義について説明できる。	
		7th	アジア諸地域の変革運動		アジア諸地域の変革運動について説明できる。	

	4th Quarter	8th	中間試験	
		9th	世界戦争の時代	世界戦争が起きた背景とその経過を説明できる。
		10th	世界戦争の時代	世界戦争が起きた背景とその経過を説明できる。
		11th	世界戦争の時代	世界戦争が起きた背景とその経過を説明できる。
		12th	国民国家体制と東西の対立	国民国家体制と東西の対立について説明できる。
		13th	国民国家体制と東西の対立	国民国家体制と東西の対立について説明できる。
		14th	経済のグローバル化と新たな地域秩序	経済のグローバル化と地域統合について説明できる。
		15th	経済のグローバル化と新たな地域秩序	新しい国際秩序について理解し、諸問題への取り組みを考えることができる。
		16th	期末試験答案返却	

Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	70	0	30	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	政治経済
Course Information						
Course Code		0211		Course Category		General / Compulsory
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 2
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade		2nd
Term		Year-round		Classes per Week		2
Textbook and/or Teaching Materials		教養の政治学・経済学（学術図書出版社）				
Instructor		Imada Hiroyuki				
Course Objectives						
1.民主政治の基本理論として社会契約説を説明できる。 2.日本国憲法を基軸に現在の政治制度を説明できる。 3.現在の国民経済や経済関連の諸政策を説明できる。						
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		最低限の到達レベル(可)
到達目標1		民主政治を基本理論として社会契約説を説明できる。		社会契約説の基本枠組み全体を説明できる。		社会契約説の基本枠組みの要点を説明できる。
到達目標2		現在の政治制度の基本原理・制度・運用を説明できる。		現在の政治制度の基本構造の全体を説明できる。		現在の政治制度の基本構造の要点を説明できる。
到達目標3		現在の国民経済の問題点や経済関連の諸政策の課題を説明できる。		現在の国民経済や経済関連の諸政策の概要を説明できる。		現在の国民経済や経済関連の諸政策の要点を説明できる。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		この科目では、民主政治の在り方と経済社会の仕組みについて包括的に学習する。				
Style		授業では、まず、民主主義の基本原理を理解したうえで、現在の政治制度を、日本国憲法を基軸に考察する。今日的な人権問題や社会問題についても学ぶ。次いで、経済の基礎概念を理解した上で、現在の国民経済の把握方法や経済関連の諸政策を考察する。現代企業論についても学ぶ。以上により、政治と経済の基本的論点について説明できる能力を身につける。				
Notice		日常的に、政治や経済の問題について主体的に関心を持つようにしてください。 時事的な話題や自分の身の回りの政治や経済に目を向け、授業との関連付けをしましょう。 参考書：憲法[第六版]（岩波書店）				
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	政治原論	社会と政治、社会契約説の基本枠組みについて説明できる。		
		2nd	政治原論	社会と政治、社会契約説の基本枠組みについて説明できる。		
		3rd	政治各論 「大日本帝国憲法」	天皇大権、統治機構、臣民の権利について説明できる。		
		4th	政治各論 「大日本帝国憲法」	天皇大権、統治機構、臣民の権利について説明できる。		
		5th	政治各論 「日本国憲法」 国民主権・権力分立	主権、国民主義、権力分立について説明できる。		
		6th	政治各論 「日本国憲法」 国民主権・権力分立	主権、国民主義、権力分立について説明できる。		
		7th	中間試験			
		8th	国会・選挙制度・政党	国民代表、選挙制度、立法権、国会制度、政党について説明できる。		
	2nd Quarter	9th	国会・選挙制度・政党	国民代表、選挙制度、立法権、国会制度、政党について説明できる。		
		10th	国会・選挙制度・政党	国民代表、選挙制度、立法権、国会制度、政党について説明できる。		
		11th	国会・選挙制度・政党	国民代表、選挙制度、立法権、国会制度、政党について説明できる。		
		12th	内閣・官僚制	議院内閣制、行政権、内閣制度、官僚制、行政組織などを説明できる。		
		13th	内閣・官僚制	議院内閣制、行政権、内閣制度、官僚制、行政組織などを説明できる。		
		14th	内閣・官僚制	議院内閣制、行政権、内閣制度、官僚制、行政組織などを説明できる。		
		15th	内閣・官僚制	議院内閣制、行政権、内閣制度、官僚制、行政組織などを説明できる。		
		16th	期末試験答案返却			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	裁判所・基本的人権	司法権、裁判制度、基本的人権、司法審査制について説明できる。		
		2nd	裁判所・基本的人権	司法権、裁判制度、基本的人権、司法審査制について説明できる。		
		3rd	裁判所・基本的人権	司法権、裁判制度、基本的人権、司法審査制について説明できる。		
		4th	裁判所・基本的人権	司法権、裁判制度、基本的人権、司法審査制について説明できる。		

		5th	圧力団体・世論	日本の圧力団体、世論について説明できる。		
		6th	経済原論	経済理論、経済体制、経済主体、経済活動について説明できる。		
		7th	経済各論 市場経済と価格機構	市場機構、独占・寡占について説明できる。		
		8th	中間試験			
	4th Quarter	9th	経済各論 国民経済	国民所得、国富について説明できる。		
		10th	経済各論 国民経済	国民所得、国富について説明できる。		
		11th	経済各論 景気循環	景気変動、景気指標について説明できる。		
		12th	経済各論 経済の諸政策	金融政策、財政政策、経済政策について説明できる。		
		13th	経済各論 経済の諸政策	金融政策、財政政策、経済政策について説明できる。		
		14th	経済各論 経済の諸政策	金融政策、財政政策、経済政策について説明できる。		
		15th	経済各論 現代企業論	企業組織、企業の社会的責任について説明できる。		
		16th	期末試験答案返却			
Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	60	0	30	0	0	90
専門的能力	10	0	0	0	0	10
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	体育
Course Information						
Course Code		0212		Course Category	General / Elective	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	2nd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Nakashima Hajime,Arai Osamu				
Course Objectives						
1. 互い協力し合い、主体的に運動に参加できる。 2. 自己の能力に応じて、運動の技能や体力を身につけることができる 3. 安全に留意して運動や活動ができる。						
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
到達目標1		自己及び、仲間の取るべき行動を判断し、適切に働きかけながら準備や活動に参加できる。		自己の取るべき行動を判断し、他人と互いに協力しながら準備や活動に参加できる。		自己の取るべき行動が判断できない。または他人と協力する姿勢がみられず、活動に参加できない。
到達目標2		自己の能力を理解し、適切なプログラムを作成して運動の技能や体力を身につける事ができる。		教員が指示したプログラムに従い、運動の技能や体力を身につける事ができる。		教員の指示に従わず、運動の技能や体力を身につける事ができない。
到達目標3		活動中、自己のみならず仲間の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動をとる事ができる。		活動中、自己の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動をとる事ができる。		活動中、安全に留意して行動できない。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		運動を行うことにより、運動することの楽しさや喜びの実感、運動に必要な技能の習得及び、体力の向上を図る。あわせて自ら意欲的に運動に取り組む姿勢や、生涯に渡って運動に親しむ態度を育てる。特に本授業では、運動自体を楽しみながら、各運動に必要な技能の習得及び、体力の向上を図ることに重点を置く。				
Style		各種目のルールを説明、基本的な技能の習得、ゲームの実践と段階的に競技を行なう。				
Notice		普段から健康管理を心がけ、風邪などにより授業を見学・欠席することの無いよう気をつけてください。 学校指定の体操服で活動して下さい。 天候等、やむを得ない事情により、実施種目は変更されることがあります。 体育大会は授業時数に含まれますので、欠席しないようにして下さい。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	ソフトバレーボール		ソフトバレーボールのルールを理解し説明できる。	
		2nd	ソフトバレーボール		サービス、パス、スパイク等の個人技能を習得する。	
		3rd	ソフトバレーボール		互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		4th	アルティメット		アルティメットのルールを理解し説明できる。	
		5th	アルティメット		個人技能を習得し、互いに協力してゲームを実践できる	
		6th	インディアカ		インディアカのルールを理解し説明できる。	
		7th	インディアカ		サービス、パス、スパイク等の個人技能を習得する。	
		8th	インディアカ		互いに協力し、ゲームを実践できる。	
	2nd Quarter	9th	ヘルスバレーボール		ヘルスバレーボールのルールを理解し説明できる。	
		10th	ヘルスバレーボール		サービス、パス、スパイク等の個人技能を習得する。	
		11th	ヘルスバレーボール		互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		12th	ニュースポーツ作成		チームで協力し、ニュースポーツを作成することができる。	
		13th	体育大会（前期）		参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		14th	体育大会（前期）		参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		15th	体育大会（前期）		参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	サッカー・フットサル		サッカー・フットサルのルールを理解し説明できる。	
		2nd	サッカー・フットサル		サッカー・フットサルのルールを理解し説明できる。	
		3rd	サッカー・フットサル		ドリブル、パス、シュート等の個人技能を習得する。	
		4th	サッカー・フットサル		ドリブル、パス、シュート等の個人技能を習得する。	
		5th	サッカー・フットサル		互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		6th	サッカー・フットサル		互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		7th	ソフトボール		ソフトボールのルールを理解し説明できる。	
		8th	ソフトボール		ソフトボールのルールを理解し説明できる。	
	4th Quarter	9th	ソフトボール		打撃、守備、走塁等の個人技能を習得する。	
		10th	ソフトボール		打撃、守備、走塁等の個人技能を習得する。	
		11th	ソフトボール		互いに協力し、ゲームを実践できる。	

		12th	ソフトボール	互いに協力し、ゲームを実践できる。
		13th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		14th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		15th	体育大会（後期）	参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)						
	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	その他	Total
Subtotal	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	100	100

Anan College		Year	2017		Course Title	微分積分
Course Information						
Course Code	0301			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	「微分積分 改訂版」 矢野健太郎 石原繁 編 裳華房, 新課程チャート式数学Ⅲ 数研, 練習ドリル数学Ⅲ 数研					
Instructor	Tagami Takanori,Kushida Masahiro					
Course Objectives						
1. 関数や数列の極限の概念を理解し、極限の計算ができる。 2. 導関数の公式を用いて基本的な関数の導関数が求められる。 3. 基本的な関数の不定積分と定積分の計算ができる。 4. 重積分の基本的な計算ができて体積計算に応用できる。 5. 偏微分の基本的な計算ができて2変数関数の極値が求められる						
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		最低限の到達レベル(可)	
到達目標1	数列の極限の概念を理解し、基本的な数列の極限計算ができる。		数列の極限の概念を理解し、基本的な数列の極限計算ができる。		簡単な数列の極限計算ができる。	
到達目標2	逆三角関数を理解して、常時その値の計算や積分へ応用ができる		導関数の公式および種々の計算技法を習得して微分計算ができ、接線や極値などが求められる。		簡単な関数の微分計算ができ、接線や極値が求められる。	
到達目標3	積分の公式や置換積分など種々の計算技法を習得して積分計算が常時でき、面積などにも常時応用できる。		積分の公式や置換積分など種々の計算技法を習得して積分計算ができ、面積や体積の計算ができる。		簡単な積分の計算ができる。	
到達目標4	累次積分が常時計算できる。重積分が常時計算できる。重積分を応用して体積計算などが常時できる。		累次積分や重積分の計算ができる。重積分を応用して体積計算などができる。		簡単な累次積分や重積分の計算ができる。	
到達目標5	2次までの偏微分、合成関数の偏微分、陰関数の計算が常時でき、2変数関数の極値が求められる。		2次までの偏微分、合成関数の偏微分、陰関数の計算ができ、2変数関数の極値が求められる。		簡単な偏微分の計算ができる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	数学は工業高専において根幹となる科目である。本授業では極限、微分法および積分法についての理解を深め、関数の解析、図形の計量に応用できる知識と技能を修得する。また偏微分、重積分の基本的な考え方を理解し、計算力を養う。					
Style	教科書を基にして、例題を解説したのち関連する問題演習行う。併せて、習得状況を確認するための小テストを適宜行う。さらに、重要公式を書いた単語帳形式の資料を作成させることで、学習内容を整理するとともに未習得事項を把握する技術を確立する。					
Notice	1. 授業に集中し、効率的に学習する方法を確立すること。予習復習は必須である。 2. 定期試験だけでなく、平常の小テスト、提出物等での努力を怠らないこと。 3. 課題等提出物の提出期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	数列の極限	数列の極限を求めることができる。		
		2nd	無限数列の和	基本的な級数の収束・発散を調べ、その和を求めることができる。		
		3rd	逆三角関数	逆三角関数の意味を理解して、その値が計算できる。		
		4th	逆三角関数の微分	逆三角関数の微分計算ができる		
		5th	逆三角関数を用いた定積分	逆三角関数を用いた定積分が計算できる		
		6th	極値と凹凸	様々な関数の極値、凹凸、変曲点が求められる		
		7th	様々な関数のグラフ	様々な関数のグラフが書ける。		
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	不定積分	様々な不定積分の公式を記憶している。		
		10th	定積分 1	不定積分の公式を用いて基本的な定積分の計算ができる。		
		11th	定積分 2	不定積分の公式を用いて様々な定積分の計算ができる。		
		12th	置換積分 1	簡単な置換で定積分が計算できる。		
		13th	置換積分 2	様々な置換で定積分が計算できる。		
		14th	部分積分 1	部分積分を用いて定積分が計算できる。		
		15th	部分積分 2	部分積分を複数回用いて定積分が計算できる。		
		16th	まとめ	様々な定積分が計算できる。		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	定積分の応用 1	基本的な曲線で囲まれた図形の面積を定積分を用いて計算できる。		
		2nd	定積分の応用 2	様々な曲線で囲まれた図形の面積を定積分を用いて計算できる。		
		3rd	回転体の体積	回転体の体積を定積分を用いて計算できる。		
		4th	累次積分	累次積分が計算できる。		

		5th	重積分	重積分が計算できる。
		6th	極座標変換	極座標変換して重積分が計算できる。
		7th	まとめ	様々な重積分が計算ができる。
		8th	中間試験	偏微分の計算や重積分の基本的計算ができる。
	4th Quarter	9th	2変数関数と極限	2変数関数やそのグラフの意味が理解できる。極限が計算できる。
		10th	偏微分	偏微分
		11th	第2次導関数1	基本的な関数の第2次導関数が計算できる。
		12th	第2次導関数2	様々な関数の第2次導関数が計算できる。
		13th	合成関数の微分	偏導関数を用いて合成関数の微分が求められる。
		14th	陰関数の微分	偏導関数を用いて陰関数の微分が求められる。
		15th	2変数関数の極値	偏導関数を用いて基本的な2変数関数の極値が求められる。
		16th	まとめ	偏微分が計算できる。偏微分を応用して極値などが求められる。

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	90	0	10	0	0	100
基礎的能力	90	0	10	0	0	100
専門的能力	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

Anan College		Year	2017		Course Title	数学C
Course Information						
Course Code	0302			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	「線形代数」 矢野健太郎 石原繁（裳華房）、「微分積分 改訂版」 矢野健太郎 石原(裳華房)					
Instructor	,					
Course Objectives						
1. 行列の和・差・積・実数倍、行列式の値の計算ができる。 2. 掃き出し法や行列を用いて連立方程式を解くことができ、逆行列を求めることができる。 3. 1 次変換による簡単な図形の像・原像を求めることができる。 4. 行列の固有値・固有ベクトルを求めて、対角化ができる。 5. 極座標と極方程式の基本的な計算ができる。 6. 変数分離形・同次形・1 階線形など基本的な微分方程式の一般解を求めることができる。 7. 定数係数 2 階線形微分方程式の一般解を求めることができる。 8. 変数分離形、線形微分方程式など基本的な微分方程式の特殊解を求めることができる。						
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	
到達目標1	行列式の性質を利用して行列式の値の計算ができる。		行列の和差積，および行列式の値の計算ができる。		4 次の行列式の計算ができないし、行列の積も正確に計算できない。	
到達目標2	掃き出し法により、正方行列の正則性を判定できる。		き出し法や行列を用いて連立方程式を解くことができ、逆行列を求めることができる。		掃き出し法により逆行列を求めることができない。	
到達目標3	1 次変換による簡単な図形の原像を求めることができる。		基礎的な 1 次変換を行列で表すことができ、1 次変換による簡単な図形の像を求めることができる。		基礎的な 1 次変換を行列で表すことができない。	
到達目標4	正方行列の累乗を対角化を利用して計算することができる。		2 次と 3 次の正方行列の固有値と固有ベクトルを求めることができ、それを用いて対角化できる。		2 次正方行列の固有値と固有ベクトルを求めることができない。	
到達目標5	極座標と直交座標を相互に変換ができ、極方程式と直交座標に関する方程式を相互に変換できる。		極座標を直交座標に変換ができ、極方程式を直交座標に関する方程式に変換できる。		極座標を直交座標に変換ができない。	
到達目標6	微分方程式が変数分離形、同次形、1 階線形かを判定でき、一般解を求めることができる。		変数分離形、同次形、1 階線形方程式の一般解を求めることができる。		変数分離形方程式を、積分形に変形できない上に定数変化法を理解できない。	
到達目標7	非斉次項が斉次方程式の一般解に含まれる場合にも特殊解を求めることができる。		斉次方程式の一般解を求めることができ、非斉次方程式の特殊解を求めることができる。		補助方程式を求めることができない。	
到達目標8			初期条件や境界条件を理解し、一般解から特殊解を求めることができる。		初期条件・境界条件を利用して特殊解を求めることができない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	数学は工業高専において根幹となる科目である。本授業では、前期では、工学への応用で重要な役割を果たす行列と行列式の計算およびその応用を学習する。 後期では、最初に極座標と極方程式について学習し、その後、基本的な微分方程式の解法を習得し、計算力を養う。					
Style	教科書を基に単元ごとに作成したプリントを用いて授業を進める。例題の解説や計算方法を説明し、関連する問題演習を行う。また、小テストなどを適宜行い習得状況を確認する。					
Notice	1. 授業に集中し、効率的に学習する方法を確立すること。予習復習は必須である。 2. 定期試験の勉強はもちろん重要であるが、平常の小テストの勉強、提出物なども努力を怠らないこと。 3. 課題など提出物は提出期限を厳守すること。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	行列式 (1)	2 次・3 次の行列式の値の計算ができる		
		2nd	行列式 (2)	行列式の展開を利用して 4 次の行列式の値の計算ができる。 行列式の性質を利用して行列式の値の計算ができる。		
		3rd	行列	行列の和・差・積・実数倍の計算ができる。		
		4th	行列と行列式	正方行列の積と累乗の行列式の値を求めることができる。		
		5th	連立 1 次方程式・逆行列 (1)	2 次正方行列の逆行列を求めることができる。		
		6th	連立 1 次方程式・逆行列 (2)	掃き出し法により連立 1 次方程式の解を求めることができる。		
		7th	連立 1 次方程式・逆行列 (3)	掃き出し法により 3 次正方行列の逆行列を求めることができる。		
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	1 次変換 (1)	対称移動・回転など基本的な 1 次変換を行列で表すことができる。		
		10th	1 次変換 (2)	1 次変換の合成変換・逆変換を求めるができる。		

2nd Semester		11th	1 次変換 (3)	直線など基本的な平面図形の、1 次変換による像・原像を求めることができる。
		12th	固有値と固有ベクトル (1)	2 次・3 次の正方行列の固有値・固有ベクトルを求めることができる。
		13th	固有値と固有ベクトル (2)	正方行列の固有値・固有ベクトルを用いて対角化できる。
		14th	固有値と固有ベクトル (3)	正方行列の累乗を対角化を利用して計算することができる。
		15th	固有値と固有ベクトル (4)	対称行列を直交行列を用いて対角化できる。
		16th	前期期末試験	
	3rd Quarter	1st	極座標	極座標の表し方を理解し、直交座標に変換でき、その逆もできる。
		2nd	極方程式 (1)	極方程式を理解し、直交座標に関する方程式に変換でき、その逆もできる。
		3rd	極方程式 (2)	2 次曲線を表す極方程式を、直交座標に関する方程式に変換できる。
		4th	微分方程式と解	微分方程式を理解し、与えられた関数が一般解か特殊解か判定できる。
		5th	変数分離形微分方程式の解法 (1)	変数分離形微分方程式の一般解を求めることができる。
		6th	変数分離形微分方程式の解法 (2)	初期条件を理解し特殊解を求めることができる。
		7th	同次形微分方程式の解法	同次形微分方程式の一般解を求めることができる。
		8th	後期中間試験	
	4th Quarter	9th	1 階線形微分方程式の解法 (1)	定数変化法により 1 階線形微分方程式の一般解を求めることができる。
		10th	1 階線形微分方程式の解法 (2)	定数変化法により 1 階線形微分方程式の一般解を求めることができる。
		11th	定数係数 2 階線形微分方程式の解法 (1)	斉次方程式を理解し、一般解を求めることができる。
		12th	定数係数 2 階線形微分方程式の解法 (2)	初期条件および境界条件を理解し、特殊解を求めることができる。
		13th	定数係数 2 階線形微分方程式の解法 (3)	非斉次方程式を理解し、特殊解と一般解を求めることができる。
		14th	定数係数 2 階線形微分方程式の解法 (4)	非斉次方程式を理解し、特殊解と一般解を求めることができる。
		15th	定数係数 2 階線形微分方程式の解法 (5)	非斉次項の関数が、斉次形方程式の一般解に含まれている場合も特殊解を求めることができる。
		16th	後期期末試験	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み	その他	Total
Subtotal	90	0	10	0	0	100
基礎的能力	90	0	10	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	日本語総合	
Course Information							
Course Code		0303		Course Category		General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade		3rd	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高専日本語アビリティⅠ・Ⅱ（阿南高専）／級別漢字学習帳7級～2級（東京法令出版）					
Instructor		Tsuboi Taiji,Nishikori Hirofumi					
Course Objectives							
1. 他者を尊重した議論を集団としてまとめ、新たな発想や視点を獲得し、自分の思いや考えを整理し、深化させて説明できる。 2. 類義語・対義語・常用漢字・故事成語を理解し、思考や表現に活用できる。 3. 古文・漢文の時代背景を説明できる。							
Rubric							
		理想的な到達レベル(優)		標準的な到達レベル(良)		最低限の到達レベル(可)	
到達目標1		他者を尊重した議論を集団としてまとめ、新たな発想や視点を獲得し、自分の思いや考えを適切に整理し、深化させて適切な表現スキルにより説明できる。		他者を尊重した議論を集団としてまとめ、新たな発想や視点を獲得し、自分の思いや考えを適切に整理し、深化させて説明できる。		他者を尊重した議論を集団としてまとめ、新たな発想や視点を獲得し、自分の思いや考えを整理し、深化させて説明できる。	
到達目標2		類義語・対義語・常用漢字・故事成語を理解し、思考や表現に効果的に活用できる。		類義語・対義語・常用漢字・故事成語を理解し、思考や表現に適切に活用できる。		類義語・対義語・常用漢字・故事成語を理解し、思考や表現に活用できる。	
到達目標3		古文・漢文の時代背景を理解し、文化的価値を適切に説明できる。		古文・漢文の時代背景を理解し、文化的価値を説明できる。		古文・漢文の時代背景を説明できる。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		科学技術に関するものを含む広範囲な日本語を対象に、より高度な理解、柔軟な発想・思考、豊かな口頭表現を含む効果的なコミュニケーションや主体的な表現ができることを目的とする。					
Style		授業は、表現に関する実践を基本とする。また、古文・漢文の鑑賞により社会を見つめる視野拡大の起点を獲得し、社会的データの活用や漢字学習により理解・表現の力を培う。					
Notice		毎時間の冒頭に「読書の時間」を設けるので、各自で本を用意すること（マンガ、雑誌、テキストを除く）。					
Course Plan							
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス 情報の信頼性	シラバスにより、到達目標、評価割合、達成度基準等を理解する。 情報の信頼性の確保について説明できる。			
		2nd	情報の収集と分類	ブレインストーミング法、K-J法について説明し、実践できる。			
		3rd	口頭表現	口頭表現の特徴について説明できる。			
		4th	プレゼンテーション	情報を収集・選択・活用し、図表を用いたプレゼンテーションを実践できる。			
		5th	プレゼンテーション	情報を収集・選択・活用し、図表を用いたプレゼンテーションを実践できる。			
		6th	漢字とかな	漢字とかな等について説明できる。			
		7th	漢字とかな	漢字とかな等について説明できる。			
		8th	前期中間試験				
	2nd Quarter	9th	答案返却 古文	枕草子・方丈記・徒然草の背景・大意を説明し、暗唱できる。			
		10th	古文	枕草子・方丈記・徒然草の背景・大意を説明し、暗唱できる。			
		11th	古文	枕草子・方丈記・徒然草の背景・大意を説明し、暗唱できる。			
		12th	漢文	論語の背景・大意を理解し、暗唱できる。			
		13th	小論文	情報を収集・選択・構成し、論理的に意見を述べることができる。			
		14th	小論文	情報を収集・選択・構成し、論理的に意見を述べることができる。			
		15th	グループ・ディスカッション	グループ・ディスカッション技法を理解し、実践できる。			
		16th	答案返却				
Evaluation Method and Weight (%)							
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total	
Subtotal	75	10	0	10	5	100	
基礎的能力	75	10	0	10	5	100	
専門的能力	0	0	0	0	0	0	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	

Anan College		Year	2017		Course Title	英語 3
Course Information						
Course Code	0304			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 4	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	4	
Textbook and/or Teaching Materials	Pole Star /Rapid Reading/ All Ears 2, 3/ Conquer/ 英語の構文 8 0 /他					
Instructor	, ,Tanigawa Naoko					
Course Objectives						
1. 3 0 0 語～4 0 0 語程度の英文を速読し大意を把握できるようにする。 2. 本文で使われている重要語句と語彙集で取り上げた語句を習得する。 3. 本文および文法参考書で取り上げた文法事項を理解する。 4. リスニング力の向上を図る。						
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	教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句を、主な派生語も含め理解できている。		教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句をほぼ理解できている。		教科書の読み物と語彙集で学習した語句に理解できないものが多く残っている。	
評価項目2	教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句を、主な派生語も含め理解できている。		教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句をほぼ理解できている。		教科書の読み物と語彙集で学習した語句に理解できないものが多く残っている。	
評価項目3	教科書の読み物の英文で学んだ重要語句・重要文法事項を他の英文の理解にも応用できる。		教科書の読み物の英文を、パートごとに重要語句・重要文法事項を含めほぼ理解できた。		教科書の読み物の英文について、理解できないところが多く残っている。	
評価項目4	教科書の読み物を音声に合わせて十分英語らしい発音でシャドウイングできる。聞いてよくわかる。		教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句をほぼ理解できている。聞いて概ねわかる。		教科書の読み物と語彙集で学習した重要語句に理解できないものが多く残っている。聞いてわからない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	検定教科書Pole Starを使用し精読を行います。Rapid Readingで速読力を養います。Conquerを使用し、英文法力と語彙力をつけます。英語の構文 8 0 を使い構文を基本構文をマスターします。All Ears Level 2と3でリスニング力をつけます。Video Interviewsを視聴し、生の英語にふれます。また、Topic Writing による課題英作文の提出を求め、自由英作文力をつけます。以上の活動を通じて、総合的に英語の3技能(読む、聞く、書く)を向上させます。					
Style	速読テクニックを意識しながら、毎回2 0 0 語～4 0 0 語程度の英文の読解演習を行います。授業や予復習に際しては、ワークブック・補助プリントを併用し、本文に使われた語彙や文法事項を確認し、英語の総合的運動能力の向上を目指します。文法・構文力は、2年次から使用している文法参考書・ワークブックを併用して補強します。語彙力は、1年次から使用している語彙集も用いて補強します。リスニング演習、Video Clipを視聴します。					
Notice	1. 授業には必ず英和辞典（電子辞書可）を持参すること。 2. 教科書の語句・語彙集の語句について適宜小テスト、課題自習プリントを課す。 3. 提出物の提出期限は厳守すること。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	Polestar Lesson 1~4 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2,		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		2nd	Polestar Lesson 1~4 Rapid Reading,Conquer, All Ears, Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		3rd	Polestar Lesson 1~4 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		4th	Polestar Lesson1~4 Rapid Reading,Conquer, All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		5th	Polestar Lesson1~4 Rapid Reading,Conquer, All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		6th	Polestar Lesson1~4 Rapid Reading, Conquer,All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		7th	Polestar Lesson1~4 Rapid Reading,Conquer, All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		8th	Polestar Lesson1~4 Rapid Reading,Conquer, All Ears Level 2		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
	2nd Quarter	9th	前期中間試験			
		10th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading,Conquer, All Ears Level 2, 課題英作文		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		11th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 課題英作文		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		12th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 課題英作		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	
		13th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 課題英作		到達目標の1 から 4 について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。	

2nd Semester		14th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。
		15th	Polestar Lesson 5~6 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文を学習します。
		16th	前期期末試験	
	3rd Quarter	1st	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0, Conquer, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		2nd	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		3rd	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		4th	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		5th	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		6th	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		7th	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 3 英語の構文 8 0, 課題英作文	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		8th	Polestar Lesson 7~8 Rapid Reading, Conquer, All Ears Level 2, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の読解演習、構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
	4th Quarter	9th	後期中間試験	
		10th	Polestar Lesson 9-10 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		11th	Polestar Lesson 9-10 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		12th	Polestar Lesson 9-10 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		13th	Polestar Lesson 9-10 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		14th	Polestar Lesson 9-10 Rapid Reading, All Ears Level 3, 英語の構文 8 0	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		15th	遅れ等の調整時間	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。
		16th	遅れ等の調整時間	到達目標の1から4について、全課の構文・表現演習、速読演習、英作文、リスニングを学習します。

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	15	15	10	100
基礎的能力	60	0	0	15	15	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

Anan College		Year	2017		Course Title	英作文
Course Information						
Course Code		0305		Course Category	General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	3rd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		New Favorite English Expression I（東京書籍）、同準拠Workbook Task-based/				
Instructor		Ogasawara Maiko				
Course Objectives						
英語でのコミュニケーション能力を身につけることを目標とする。様々なテーマに関する情報や自分の意見を英語で表現、発表できること。基本的な文法事項や構文を学びながら、それを応用して英作できるようになることを具体的な目標とする。						
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		最低限の到達レベル
到達目標1		教科書のトピックに関する内容を十分理解し、自身を持って積極的に発表できる。		教科書の内容を理解し、発表を実践できる。		教科書の内容が十分理解できず、発表を実践することが困難である。
到達目標2		構文を理解し、それらを応用することができ、自分の考えを英語で表現できる。		構文を理解し、指導者のサポートによりそれを応用できる。英語で自己表現しようとする姿勢がある。		構文が十分理解できず、応用が困難であり、まとまった考えを英語で表現できない。
到達目標3		テーマに沿った100語程度の作文ができ、それを正しい発音やイントネーションで発表できる。		テーマに沿った100語程度の作文ができ、それを口頭で発表できる。		暗唱ができず、テーマの内容を口頭で十分に発表できない。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		ライティング活動では、基本的な文法事項や構文を学び、それを使えるようなスキルを身につける。また、様々なトピックを扱った文章に触れ、それに関して自分の意見を表現できるライティング力を養う。前期では100ワード程度の作文を書き、それを口頭発表する。後期は、同じく100ワード程度の作文を書き、写真や図などの資料を用いて口頭発表（ポスタープレゼンテーション）をする。				
Style		テキストとワークブックを中心に英語を聞くこと、話すことを実践する。また、正しい英文が書けるよう指導する。				
Notice		授業には必ず辞書を携行し、積極的に活用すること。ワークブック及びプリントによる課題提出が定期的に求められる。前期、後期ともにオーラルチェックを実施するので、授業には常に積極的に臨み、英語を使うことを実践すること。前期後期ともに口頭発表を実施するので、授業では普段から正しい発音、イントネーションで英語を話すことを心がける。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	Lesson 1,2		基礎的な文構造、文法事項を学び、トピックに応じて実際にそれらを使うことができる。	
		2nd	Lesson 3,4		同上	
		3rd	Do you remember?1 / Game1		同上	
		4th	Lesson 5		同上	
		5th	Lesson 6		同上	
		6th	口頭発表準備		同上	
		7th	口頭発表		発表	
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	Lesson7		基礎的な文構造、文法事項を学び、トピックに応じて実際にそれらを使うことができる。	
		10th	Lesson8		同上	
		11th	Game2 / Writing Tips1		同上	
		12th	Lesson 9		同上	
		13th	Lesson 10		同上	
		14th	Lesson 11			
		15th	前期期末試験			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	Lesson12		目的に応じた文章の書き方について学び、実際に書くことができる。	
		2nd	Lesson13		同上	
		3rd	Lesson14		同上	
		4th	Lesson15		同上	
		5th	Lesson16		同上	
		6th	Do you remember?4			
		7th	Game4 / Writing Tips2		様々な場面に応じた発表が口頭でできる。	
		8th	後期中間試験			
	4th Quarter	9th	Lesson17,18		情報や考え気持などを英語で豊かに表現できる。	
		10th	Lesson19		同上	
		11th	Lesson 20		同上	
		12th	Do you remember?5		同上	

		13th	口頭発表準備	同上
		14th	口頭発表	100語程度の作文ができ、それを適切な資料を用いて口頭発表できる。
		15th	後期期末試験	
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他			Total
Subtotal	60	15	0	10	15	0	0	100
基礎的能力	60	15	0	10	15	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	物理
Course Information						
Course Code	0306			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	総合物理 2（数研）					
Instructor	Matsuo Toshihiro,Sonoda Akihiko					
Course Objectives						
電磁気：クーロンの法則や電場、電位などの基本的概念を説明できる。また、電流が磁場を生み出すことを説明でき、簡単な場合について磁場の強さを計算できる。 原子：光や電子の粒子性と波動性を説明でき、ボーアの原子模型から離散スペクトルを計算できる。また、原子核や核エネルギー、放射線についての基本的事項を説明できる。 微分積分を用いた力学：微積分を用いて力学の基本的な扱いができる。						
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		最低限の到達レベルの目安(可)
電気		クーロンの法則や電場、電位などの基本的概念を理解し、法則を数式を用いて説明することができる。それらに基づいて応用問題の解決に利用できる。		電気に関する基礎的な現象を説明でき、クーロンの法則や電場、電位などの基本的概念を公式で表し、問題解決に運用できる。		電気に関する基礎的な現象をあげることができ、クーロンの法則や電場などの基本的概念を説明できる。
磁気		電流が磁場を生み出すことを理解し法則を数式で説明できる。磁気に関する基礎的な現象を法則にもとづいて計算できる。		電流が磁場を生み出すことを説明でき公式を数式で表すことができる。それを用いて簡単な場合について磁場の強さを計算できる。		電流が磁場を生み出すことを理解し、磁気に関する基礎的な現象を説明できる。
量子論		光や電子の二重性を説明でき、基本的な公式を用いて問題解決に応用できる。ボーアの理論を理解し、離散スペクトルが現れることを説明できる。		光や電子の粒子性・波動性を説明でき、基本的な公式を運用できる。ボーアの理論から離散スペクトルを計算できる。		光や電子の粒子性・波動性を説明できる。ボーアの量子条件を説明できる。
原子核		原子核や核エネルギー、放射線についての基本的事項を説明でき、環境社会への影響を説明できる。		原子核や核エネルギー、放射線についての基本的事項を説明でき、公式を用いて数値的な評価ができる。		原子核や核エネルギー、放射線についての基本的事項を説明できる。
微分積分を用いた力学		力学の基本法則を微積分を用いて表すことができ、公式の導出に適用できる。また種々の典型的な問題解決に応用できる。		微分積分を用いて力学の問題に関する基本的な扱いができる。		力学に現れる諸量や公式を微分積分の言葉で表すことができる。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		物理学は自然現象の探求を目的として発展した学問であるが、その成果は現代科学技術の基礎としてあらゆる分野に使われている。本講義では、物理学の学習を通じて自然現象を系統的・論理的に考えていく力を養い、広く自然の諸現象を科学的に解明するための物理的な見方、考え方を身につける。3年では、おもに電磁気学と原子物理の基礎を学ぶ。また、微分積分を用いた力学の扱い方について初等的な内容の学習をおこなう。				
Style		授業は、小テスト（前回の復習）、講義による説明（新しく学ぶ内容）、問題演習（学んだ内容の確認）で構成します。				
Notice						
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	静電気力	クーロンの法則により電荷間に働く力を計算できる		
		2nd	電場と電位	電荷がつくる電場とその電位を説明できる		
		3rd	電流	荷電粒子の運動の総体として電流を説明できる		
		4th	磁場	磁場の性質を説明できる		
		5th	電流の作る磁場	電流の作る磁場を計算できる		
		6th	電流が磁場から受ける力	電流が磁場から受ける力を計算できる		
		7th	ローレンツ力	磁場中を運動する荷電粒子が受ける力を説明できる		
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	電磁誘導の法則	電場や磁場が変化するときの現象を説明できる		
		10th	電磁誘導の法則	誘導起電力とエネルギーについて説明できる		
		11th	電磁波	電場と磁場の変化によって電磁波が生じることを説明できる		
		12th	半導体	半導体の基本的事項を説明できる		
		13th	微分積分を用いた力学 1	速度や加速度のような基本的な量を微分や積分を用いてあらわすことができる		
		14th	微分積分を用いた力学 2	これまでに学習した力学法則を微分積分をもちいて表現することができる		
		15th	微分積分を用いた力学 3	微分方程式の簡単な例について解くことができる		
		16th	期末試験返却			
2nd Semester	3rd Quarter	1st				
2nd		電子	電子の比電荷を説明できる			

		3rd	光の粒子性	アインシュタインの光量子説を説明できる
		4th	粒子性と波動性	X線の粒子性とコンプトン効果、ドブロイの物質波を説明できる
		5th	原子の構造	ラザフォードの原子模型を説明できる
		6th	ボーアの理論 1	ボーアの原子模型の説明ができる
		7th	ボーアの理論 2	ボーアの理論によりエネルギー準位の計算ができる
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	総合復習 1	力学、熱力学分野の復習をおこなう
		10th	総合復習 2	波動、光分野の復習をおこなう
		11th	総合復習 3	電磁気分野の復習をおこなう
		12th	学習到達度試験	
		13th	原子核	原子核の構成と同位体を説明できる
		14th	放射線とその性質	放射線の種類とそれらの性質を説明できる
		15th	核反応と核エネルギー	核反応を説明できる
		16th	期末試験返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	到達度試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み 姿勢	その他	Total
Subtotal	40	10	20	20	10	0	100
基礎的能力	20	10	20	10	10	0	70
専門的能力	20	0	0	10	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	日本史
Course Information						
Course Code	0307			Course Category	General / Compulsory	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	3rd	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	高校日本史B（山川出版社）/写真資料集：日本史のアーカイブ（とうほう）					
Instructor						
Course Objectives						
1.古代から現代にいたる我が国の歴史の基礎的知識について説明できる。 2.過去のいろいろな出来事を歴史資料を通じて明らかにし、時間の流れに即して因果関係を説明できる。 3.世界的視野に立つて歴史の展開を考察することで、国際社会に生きる日本人としての自覚と資質を身に付けられる。						
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		最低限の到達レベル（可）	
到達目標1	古代から現代に至る我が国の歴史の基礎的知識について、詳細に説明できる。		古代から現代に至る我が国の歴史の基礎的知識について、その概要を説明できる。		古代から現代に至る我が国の歴史の基礎的知識について、十分に説明できない。	
到達目標2	日本の歴史について、詳細に説明できる。		日本の歴史の流れについて、その概略を説明できる。		日本の歴史の流れについて、十分に説明できない。	
到達目標3	国際社会に生きる日本人としての自覚について、歴史の展開に即して詳細に説明できる。		国際社会に生きる日本人としての自覚について、歴史の展開に即して説明できる。		国際社会に生きる日本人としての自覚について、歴史の展開に即して十分に説明できない。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	日本史を学ぶことによって、わが国の伝統や文化を理解し、国際社会に生きる日本人としての資質を養う。					
Style	講義形式の授業で、日本の諸地域における歴史の流れについて、教科書を用いて考察する。また、日本文化の特色・人々の生活・都市の形成・地域同士の交流などに着目し、歴史資料を通して理解を深める。					
Notice	教科書に加えて、通常授業では歴史資料集や学習プリント等を使用する。また、ノート提出も予定しているので、「講義をしっかりと聴き、ノートをしっかりとること」を心がけてほしい。					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	原始・古代		古代社会の形成や律令国家の形成、貴族政治の展開について理解し説明できる。（旧石器時代～平安中期）	
		2nd	原始・古代		古代社会の形成や律令国家の形成、貴族政治の展開について理解し説明できる。（旧石器時代～平安中期）	
		3rd	原始・古代		古代社会の形成や律令国家の形成、貴族政治の展開について理解し説明できる。（旧石器時代～平安中期）	
		4th	原始・古代		古代社会の形成や律令国家の形成、貴族政治の展開について理解し説明できる。（旧石器時代～平安中期）	
		5th	原始・古代		古代社会の形成や律令国家の形成、貴族政治の展開について理解し説明できる。（旧石器時代～平安中期）	
		6th	中世		武家社会の形成や成長の様相について理解し説明できる。（平安後期～室町）	
		7th	中世		武家社会の形成や成長の様相について理解し説明できる。（平安後期～室町）	
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	中世		武家社会の形成や成長の様相について理解し説明できる。（平安後期～室町）	
		10th	中世		武家社会の形成や成長の様相について理解し説明できる。（平安後期～室町）	
		11th	中世		武家社会の形成や成長の様相について理解し説明できる。（平安後期～室町）	
		12th	近世（1）		幕藩体制の成立の様相について理解し説明できる。（安土・桃山～江戸初期）	
		13th	近世（1）		幕藩体制の成立の様相について理解し説明できる。（安土・桃山～江戸初期）	
		14th	近世（1）		幕藩体制の成立の様相について理解し説明できる。（安土・桃山～江戸初期）	
		15th	近世（1）		幕藩体制の成立の様相について理解し説明できる。（安土・桃山～江戸初期）	
		16th	期末試験答案返却時間			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	近世（2）		幕藩体制の展開や動揺の様相について理解し説明できる。（江戸中期・後期）	
		2nd	近世（2）		幕藩体制の展開や動揺の様相について理解し説明できる。（江戸中期・後期）	
		3rd	近世（2）		幕藩体制の展開や動揺の様相について理解し説明できる。（江戸中期・後期）	
		4th	近代（1）		近代国家の成立の様相について理解し説明できる。（幕末～明治）	

		5th	近代（1）	近代国家の成立の様相について理解し説明できる。 （幕末～明治）
		6th	近代（1）	近代国家の成立の様相について理解し説明できる。 （幕末～明治）
		7th	近代（1）	近代国家の成立の様相について理解し説明できる。 （幕末～明治）
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	近代（2）	近代日本とアジアの関係について理解し説明できる。 （大正～戦前昭和）
		10th	近代（2）	近代日本とアジアの関係について理解し説明できる。 （大正～戦前昭和）
		11th	近代（2）	近代日本とアジアの関係について理解し説明できる。 （大正～戦前昭和）
		12th	現代	現代の世界と日本との関わりについて説明できる。 （戦後昭和～平成）
		13th	現代	現代の世界と日本との関わりについて説明できる。 （戦後昭和～平成）
		14th	現代	現代の世界と日本との関わりについて説明できる。 （戦後昭和～平成）
		15th	現代	現代の世界と日本との関わりについて説明できる。 （戦後昭和～平成）
		16th	期末試験答案返却時間	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	80	0	20	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	地理
Course Information						
Course Code		0308		Course Category	General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	3rd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		新詳地理(帝国書院)/新詳高等地図(帝国書院)				
Instructor		Miyamoto Kakuwa				
Course Objectives						
1. 自然環境、資源、産業、都市・村落、生活文化に関する地域性について系統地理的に理解できる。 2. 現代世界を構成する各地域を地誌的に考察し、多様な特色を持っていることを理解できる。 3. 地理的に考察する意義や有用性に気づき、地理的な見方や考え方を身につけられる。						
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		最低限の到達レベル（可）
到達目標1		自然環境と人間生活のかかわりと地域性について、地理的事象から課題を設定し、追究できる。		自然環境と人間生活のかかわりと地域性を系統地理的に理解し、それらの知識を身につけて説明できる。		自然環境と人間生活について、個別の事象のみ説明できる。
到達目標2		現代社会の各地域に関する資料や情報を地誌的に追究する技能を身につけ、まとめることができる。		現代社会の各地域について、多様な特色があることを理解し、それらの知識を身につけて説明できる。		現代社会の各地域について、特定の国・項目についてのみ説明できる。
到達目標3		現代世界の多様性や地域性をとらえる視点や方法を考察し、系統地理・地誌の両面から説明できる。		地理的に考察する意義と有用性に気づき、現代世界と日本を概観し、地理的事象について説明できる。		地図を見て、現代社会の各地域の位置と地形のみ説明できる。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		現代世界の地理的事象を系統地理的、地誌的に考察する。				
Style		講義形式での授業をつうじて、現代世界の地理的認識を養うとともに、地理的な見方や考え方を培い、国際社会に主体的に生きる日本人としての自覚と資質を養う。				
Notice		都道府県名や主要国名、首都名などは地理学習の基本です。地図帳を開く習慣を身につけてください。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	地理情報と地図、地図の活用		地図でとらえる現代世界について、地図化のメリットや地図化だわかることを考察し、地図化の技能を習得している。	
		2nd	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		3rd	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		4th	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		5th	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		6th	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		7th	自然環境		地形および気候の特徴と人間生活への影響の多様性や地域性を大観し、それらの知識を身につけている。	
		8th	中間試験			
	2nd Quarter	9th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		10th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		11th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		12th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		13th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		14th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		15th	資源と産業		産業の発達と変化について、自然環境とのかかわりやグローバル化の視点から考察できる。	
		16th	期末試験答案返却時間			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	人口、村落・都市		村落・都市の立地や発達・機能に関する資料や情報を系統地理的に追究する技能を身につけている。	
		2nd	人口、村落・都市		村落・都市の立地や発達・機能に関する資料や情報を系統地理的に追究する技能を身につけている。	
		3rd	人口、村落・都市		村落・都市の立地や発達・機能に関する資料や情報を系統地理的に追究する技能を身につけている。	

		4th	生活文化、民族・宗教	衣食住の差異と社会のかかわりについて感心を高め、それらの多様性や地域性をとらえる視点や方法を身につけている。
		5th	生活文化、民族・宗教	衣食住の差異と社会のかかわりについて感心を高め、それらの多様性や地域性をとらえる視点や方法を身につけている。
		6th	生活文化、民族・宗教	衣食住の差異と社会のかかわりについて感心を高め、それらの多様性や地域性をとらえる視点や方法を身につけている。
		7th	生活文化、民族・宗教	衣食住の差異と社会のかかわりについて感心を高め、それらの多様性や地域性をとらえる視点や方法を身につけている。
		8th	中間試験	
	4th Quarter	9th	現代世界の諸地域	世界の諸地域よ多様性について地誌的に理解するとともに、地誌的にとらえる視点や方法を理解し、それらの知識を身につけている。
		10th	現代世界の諸地域	世界の諸地域よ多様性について地誌的に理解するとともに、地誌的にとらえる視点や方法を理解し、それらの知識を身につけている。
		11th	現代世界の諸地域	世界の諸地域よ多様性について地誌的に理解するとともに、地誌的にとらえる視点や方法を理解し、それらの知識を身につけている。
		12th	現代世界の諸地域	世界の諸地域よ多様性について地誌的に理解するとともに、地誌的にとらえる視点や方法を理解し、それらの知識を身につけている。
		13th	現代世界の諸地域	世界の諸地域よ多様性について地誌的に理解するとともに、地誌的にとらえる視点や方法を理解し、それらの知識を身につけている。
		14th	現代世界と日本	日本が抱える地理的な諸課題を認識し、解決の方向性を考察できる。
		15th	現代世界と日本	日本が抱える地理的な諸課題を認識し、解決の方向性を考察できる。
		16th	期末試験答案返却時間	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	80	0	20	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	体育
Course Information						
Course Code		0309		Course Category	General / Elective	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	3rd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Arai Osamu,Nakashima Hajime				
Course Objectives						
1.互いに協力し合い、主体的に練習やゲームの方法を工夫して運動を実践できる。 2.自己の能力に応じて、運動の技能や体力を身につけることができる。 3.安全に留意して運動や活動ができる。						
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
到達目標1		自己及び、仲間の取るべき行動を適切に判断し、主体的に練習やゲームを工夫し、活動を円滑に実践できる。		自己の取るべき行動を判断し、他人と協力しながら練習やゲームを工夫し、活動に参加できる。		自己の取るべき行動が判断できない。または他人と協力する姿勢がみられず、活動に参加できない。
到達目標2		自己の能力を理解し、適切なプログラムを作成して運動の技能や体力を身につけることができる。		教員が指示したプログラムに従い、運動の技能や体力を身につけることができる。		教員の指示に従わず、運動の技能や体力を身につけることができない。
到達目標3		活動中、自己のみならず仲間の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動を取ることができる。		活動中、事故の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動を取ることができる。		活動中、安全に留意して行動できない。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		運動を行うことにより、運動することの楽しさや喜びの実感、運動に必要な技能の習得及び、体力の向上を図る。合わせて自ら意欲的に運動に取り組む姿勢や、生涯に渡って運動に親しむ態度を育てる。特に本授業では、生涯スポーツの観点から、自己の能力や興味関心に応じて種目を選択させ、運動を安全かつ楽しみながら実践できるよう、工夫・協力しながら学習することに重点を置く。				
Style		前期・後期の第1週目に種目を選択・決定し、半期を通じて該当種目を実施する。準備や運営を自主的に行うことで、生涯スポーツの基礎を身につける。				
Notice		普段から健康管理を心がけ、風邪などにより授業を見学・欠席することの無いよう気をつけてください。 学校指定の体操服で活動してください。 天候等、やむを得ない事情により、実施種目は変更されることがあります。 体育大会は授業時数に含まれますので、欠席しないようにしてください。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	種目選択と実践		(1)各種目のルールを理解し説明できる。	
		2nd	種目選択と実践		(2)各種目の基本的な個人技能を習得する。	
		3rd	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		4th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		5th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		6th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		7th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		8th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
	2nd Quarter	9th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		10th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		11th	新体力テスト		正確な測定ができる。	
		12th	新体力テスト		正確な測定ができる。	
		13th	体育大会(前期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		14th	体育大会(前期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		15th	体育大会(前期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。	
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st	種目選択と実践		(1)各種目のルールを理解し説明できる。	
		2nd	種目選択と実践		(2)各種目の基本的な個人技能を習得する。	
		3rd	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		4th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		5th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		6th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		7th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		8th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
	4th Quarter	9th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	
		10th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。	

		11th	種目選択と実践	(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。
		12th	種目選択と実践	(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。
		13th	体育大会(後期)	(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		14th	体育大会(後期)	(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		15th	体育大会(後期)	(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。
		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	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	100	100

Anan College		Year	2017		Course Title	英語総合 1	
Course Information							
Course Code		0401		Course Category		General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits		Academic Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		Video Interviews with 14 Professionals Working in Japan					
Instructor		Katsufuji Kazuko,Taninaka Toshihiro					
Course Objectives							
1. 教材のさまざまな専門職の人々のインタビューを視聴して、その内容についての質問に答えられる。 2. 1の教材のスク립トに目を読解し、その内容についての質問に答えられる。 3. 教材に用いられている専門用語を含む重要語彙や重要文法事項を和文英訳に応用できる。 4. 3の重要語彙や重要文法事項を自分の意見を表明する簡単な英作文に応用できる。							
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		最低限レベルの目安(不可)	
到達目標1		教材のビデオを視聴して、概要を理解することができ、教材のスク립トの空所も補うこともできる程度に正確に英語を聞き取ることができる。		教材のビデオを視聴して、正確な英語を聞き取ることはできなくとも、概要を理解することができる。		教材のビデオを視聴しても、概要を理解することができない。	
到達目標2		長文読解教材について、内容についての質問に完全な英文でも答えられる。		長文読解教材について、内容についての質問に、単語レベルの英語なら答えられる。		長文読解教材について、内容についての質問に、単語レベルの英語でも答えられない。	
到達目標3		教材で学習した英語表現を、文単位で英作文に応用できる。		教材で学習した英語表現を、空所補充や部分英作文に応用することができる。		教材で学習した英語表現の理解が十分でなく、空所補充や部分英作文にも応用することができない。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		専門職へのインタビューを取り扱った英語視聴覚教材の音声・映像とそのスク립トを通して専門用語を含む英文の聴解力・読解力を高める。また登場した語彙や文法の重要事項を習得し、その知識を和文英訳や自分の意見を表明する簡単な英作文に応用できるようにする。					
Style							
Notice		1. 授業には英和辞書（電子辞書可）を持参すること。 2. オリエンテーション時に説明する方法で、自学自習として予習復習を十分行うこと。 3. 教材のDVDを自分でも視聴できる環境を整えておくこと。					
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	オリエンテーション	学習方法についての理解			
		2nd	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		3rd	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		4th	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		5th	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		6th	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		7th	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		8th	Unit1～8	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
	4th Quarter	9th	【後期中間試験】				
		10th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		11th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		12th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		13th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		14th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		15th	Unit9～14	到達目標の1～4について、全Unitを題材に学習します。			
		16th	【学年末試験】				
Evaluation Method and Weight (%)							
	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total	
Subtotal	70	10	20	0	0	100	
基礎的能力	70	10	20	0	0	100	

專門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	哲学
Course Information						
Course Code	0402			Course Category	General / Elective	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	【教科書】 使用しません。適宜、プリント資料を配付します。 【参考書】 高等学校倫理（第一学習社）					
Instructor	Fujii Taketo					
Course Objectives						
1. 哲学上の諸問題に関する基礎的な知識について説明できる。 2. 議論用資料作成を通して、自分の主張を明確に文章にまとめることができる。 3. 議論を通して、周囲の意見を認めることができる。						
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	
到達目標 1	哲学上の諸問題に関する基礎的な知識について、講義内容の詳細を踏まえて、説明できる。		哲学上の諸問題に関する基礎的な知識について、講義内容の概略を踏まえて、説明できる。		哲学上の諸問題に関する基礎的な知識について説明できない。	
到達目標 2	論理に矛盾がなく、十分な分量で自分の主張を議論用資料として文章にまとめることができる。		十分な分量で自分の主張を議論用資料として文章にまとめることができる。		論理に矛盾があり、自分の主張が明確には文章にまとめられていない。	
到達目標 3	議論に主体的にかかわり、周囲の意見を尊重できる。		議論にかかわり、周囲の意見を尊重できる。		議論へのかかわりが不十分で、周囲の意見の尊重も不十分である。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	自分自身がつまざまな疑問に対して、徹底的に考え抜くことが哲学における基本的態度です。「哲学する」とはどのようなことかについて、西洋と日本の思想を取り上げつつ、講義してゆきます。そして、哲学上の諸問題に関する講義と議論用資料作成を・議論を通して、①それぞれの学生が「哲学する」ことができるように動機づけして、国際人として通用する柔軟な思考を養成します。②それぞれの学生が多様な価値観を認めつつ、自己の確立ができるようになります。					
Style	基本的に講義形式ですが、年4回議論の時間を予定しています。					
Notice	議論のための資料として、適宜、小レポートを提出してもらう予定です。レポートはU S Bメモリー・メール・manaba等で受けつけるので、その心づもりをしておいてください。議論は年4回を予定しています。また、講義で述べたことについて定期試験で確認する方針なので、「講義をしっかりと聴く」ことを心がけてほしいと思います。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	「哲学」とは？	「哲学」と「思想」との相違について、説明できる。		
		2nd	「哲学」とは？	「哲学」と「思想」との相違について、説明できる。		
		3rd	「哲学」「philosophia」の語	「哲学」の語の由来について、説明できる。		
		4th	「哲学」「philosophia」の語	「哲学」の語の由来について、説明できる。		
		5th	「哲学」「philosophia」の語	「philosophia」の語の由来について、説明できる。		
		6th	「哲学」「philosophia」の語	「philosophia」の語の由来について、説明できる。		
		7th	議論	資料作成を通して自分の意見をまとめ、議論を通して周囲の意見を認められる。		
		8th	西洋における哲学上の諸問題 1	デカルトを中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
	2nd Quarter	9th	西洋における哲学上の諸問題 1	デカルトを中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		10th	西洋における哲学上の諸問題 2	ロック・ヒューム等を中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		11th	西洋における哲学上の諸問題 2	ロック・ヒューム等を中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		12th	西洋における哲学上の諸問題 3	カント・ヘーゲルを中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		13th	西洋における哲学上の諸問題 3	カント・ヘーゲルを中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		14th	西洋における哲学上の諸問題 3	カント・ヘーゲルを中心にした主観客観の一致問題について、説明できる。		
		15th	議論	資料作成を通して自分の意見をまとめ、議論を通して周囲の意見を認められる。		
		16th	【答案返却時間】			
2nd Semester r	3rd Quarter	1st	日本における哲学上の諸問題 1	『古事記』を中心にした古代人の思想について、説明できる。		
		2nd	日本における哲学上の諸問題 1	『古事記』を中心にした古代人の思想について、説明できる。		
		3rd	日本における哲学上の諸問題 1	『古事記』を中心にした古代人の思想について、説明できる。		
		4th	日本における哲学上の諸問題 2	言霊の思想を中心にした古代人の思想について、説明できる。		
		5th	日本における哲学上の諸問題 2	言霊の思想を中心にした古代人の思想について、説明できる。		

		6th	議論	資料作成を通して自分の意見をまとめ、議論を通して周囲の意見を認められる。
		7th	日本における哲学上の諸問題 3	禅の思想・道元を中心に中世人の思想について、説明できる。
		8th	日本における哲学上の諸問題 3	禅の思想・道元を中心に中世人の思想について、説明できる。
	4th Quarter	9th	日本における哲学上の諸問題 3	禅の思想・道元を中心に中世人の思想について、説明できる。
		10th	日本における哲学上の諸問題 3	実存主義の思想について、説明できる。
		11th	日本における哲学上の諸問題 4	世阿弥を中心に中世人の思想について、説明できる。
		12th	日本における哲学上の諸問題 4	世阿弥を中心に中世人の思想について、説明できる。
		13th	日本における哲学上の諸問題 5	千利休を中心に近世人の思想について、説明できる。
		14th	日本における哲学上の諸問題 5	千利休を中心に近世人の思想について、説明できる。
		15th	議論	資料作成を通して自分の意見をまとめ、議論を通して周囲の意見を認められる。
		16th	【答案返却時間】	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	60	0	0	0	40	100
基礎的能力	60	0	0	0	32	92
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	8	8

Anan College		Year	2017		Course Title	法学
Course Information						
Course Code	0403			Course Category	General / Elective	
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 2	
Department	Liberal Arts and Sciences			Student Grade	4th	
Term	Year-round			Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials	ガイドブック法学（嵯峨野書院）					
Instructor	Imada Hiroyuki					
Course Objectives						
1. 法規範の特質、法分類、裁判手続の基本について説明できる。 2. 憲法の基本的人権論、司法審査理論について説明できる。 3. 民法、刑法などの原理・制度・運用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		最低限の到達レベル（可）	
到達目標1	法規範の特質分析や法分類の意義、裁判手続における立証責任の意義について説明できる。		法規範の特質、法分類、裁判手続の基本的概要について説明できる。		法規範の特質、法分類、裁判手続の基本的要点について説明できる。	
到達目標2	憲法の基本的人権に関する判例の意義と課題を説明できる。		憲法の基本的人権論、司法審査理論について概要を説明できる。		憲法の基本的人権論、司法審査理論の要点について説明できる。	
到達目標3	民法、刑法などの原理・制度・運用について説明できる。		民法、刑法などの原理・制度の概要について説明できる。		民法、刑法などの原理・制度の要点について説明できる。	
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	この科目では、具体的な法文や訴訟判例を素材に、現行法の制度・運用について検討し、各自が法的思考能力を身に付けることを目標とする。					
Style	授業では、先ず、「法学基礎論」で法学の基礎的知識や方法論を学び、次に「法学各論」で各法分野につき、制度や運用に関する具体的な法文や訴訟判例の検討を通じて、法的思考方法を習得する。					
Notice	日常的に、様々な現実社会の問題について、法的観点から考えてみるようにして下さい。 新しい立法や裁判の動向、権利や自由に関する時事的な話題にも積極的に目を向けましょう。 参考書：法の世界へ[第7版](有斐閣)					
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	法とは何か		社会規範としての法の特徴、法の諸分類について説明できる。	
		2nd	法とは何か		社会規範としての法の特徴、法の諸分類について説明できる。	
		3rd	法の解釈		法の解釈技術について説明できる。	
		4th	法の解釈		法の解釈技術について説明できる。	
		5th	法の解釈		法の解釈技術について説明できる。	
		6th	裁判の構造		裁判手続の基本的構造、立証責任について説明できる。	
		7th	裁判の構造		裁判手続の基本的構造、立証責任について説明できる。	
		8th	裁判の構造		裁判手続の基本的構造、立証責任について説明できる。	
	2nd Quarter	9th	憲法の基本的人権保障		基本的人権、司法審査制、二重の基準論について説明できる。	
		10th	憲法の基本的人権保障		基本的人権、司法審査制、二重の基準論について説明できる。	
		11th	憲法の基本的人権保障		基本的人権、司法審査制、二重の基準論について説明できる。	
		12th	憲法の基本的人権保障		基本的人権、司法審査制、二重の基準論について説明できる。	
		13th	民法		債権、契約、不法行為、物権などについて説明できる。	
		14th	民法		債権、契約、不法行為、物権などについて説明できる。	
		15th	民法		債権、契約、不法行為、物権などについて説明できる。	
		16th	期末試験答案返却			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	民法		債権、契約、不法行為、物権などについて説明できる。	
		2nd	民法		債権、契約、不法行為、物権などについて説明できる。	
		3rd	消費者保護法		特定商取引法、消費者契約法などについて説明できる。	
		4th	消費者保護法		特定商取引法、消費者契約法などについて説明できる。	
		5th	消費者保護法		特定商取引法、消費者契約法などについて説明できる。	

		6th	製造物責任法	製造物、製造業者、欠陥責任などについて説明できる。
		7th	製造物責任法	製造物、製造業者、欠陥責任などについて説明できる。
		8th	製造物責任法	製造物、製造業者、欠陥責任などについて説明できる。
	4th Quarter	9th	刑法	罪刑法定主義、犯罪成立要件、刑罰などについて説明できる。
		10th	刑法	罪刑法定主義、犯罪成立要件、刑罰などについて説明できる。
		11th	刑法	適正手続原則、刑事手続の全体構造などについて説明できる。
		12th	刑事訴訟法	適正手続原則、刑事手続の全体構造などについて説明できる。
		13th	刑事訴訟法	適正手続原則、刑事手続の全体構造などについて説明できる。
		14th	労働法	労働基準法、男女雇用機会均等法などについて説明できる。
		15th	労働法	労働基準法、男女雇用機会均等法などについて説明できる。
		16th	期末試験答案返却	

Evaluation Method and Weight (%)

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	60	0	20	0	0	80
専門的能力	10	0	10	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	体育	
Course Information							
Course Code		0404		Course Category		General / Elective	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		Arai Osamu,Nakashima Hajime					
Course Objectives							
1.互いに協力し合い、主体的に練習やゲームの方法を工夫して運動を実践できる。 2.自己の能力に応じて、運動の技能や体力を身につけることができる。 3.安全に留意して運動や活動ができる。							
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	
到達目標1		自己及び、仲間の取るべき行動を適切に判断し、主体的に練習やゲームを工夫し、活動を円滑に実践できる。		自己の取るべき行動を判断し、他人と互いに協力しながら練習やゲームを工夫し、活動に参加できる。		自己の取るべき行動が判断できない。または他人と協力する姿勢が見られず、活動に参加できない。	
到達目標2		自己の能力を理解し、適切なプログラムを作成して運動の技能や体力を身につけることができる。		教員が指示したプログラムに従い、運動の技能や体力を身につけることができる。		教員の指示に従わず、運動の技能や体力を身につけることができない。	
到達目標3		活動中、自己のみならず仲間も安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動を取る事ができる。		活動中、自分の安全に留意し、必要に応じて危険を回避する行動を取る事ができる。		活動中、安全に留意して活動できない。	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		運動を行うことにより、運動することの楽しさや喜びの実感、運動に必要な技能の習得及び体力の向上を図る。あわせて自ら意欲的に運動に取り組む姿勢や、生涯にわたって運動に親しむ態度を育てる。特に本授業では、生涯スポーツの観点から、自己の能力や興味関心に応じて種目を選択させ、運動を安全かつ楽しみながら実践できるよう、工夫・協力しながら学習することに重点を置く。					
Style		第1週目に種目を選択・決定し、半期を通じて該当種目を実施する。準備や運営を自主的に行うことで、生涯スポーツの基礎を身につける。					
Notice		普段から健康管理を心がけ、風邪などにより授業を見学・欠席することの無いよう気をつけてください。 学校指定の体操服で活動してください。 天候等、やむを得ない事情により、実施種目は変更されることがあります。 前期の体育大会は授業時数に含まれますので、欠席しないようにして下さい。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	種目選択と実践		(1)各種目のルールを理解し説明できる。		
		2nd	種目選択と実践		(2)各種目の基本的な個人技能を習得する。		
		3rd	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		4th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		5th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		6th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		7th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		8th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
	4th Quarter	9th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		10th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		11th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		12th	種目選択と実践		(3)互いに協力し、ゲームを実践できる。		
		13th	体育大会(後期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		14th	体育大会(後期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		15th	体育大会(後期)		(1)参加する種目で、仲間と協力してゲームを実践できる。		
		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	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	100	100

Anan College		Year	2017		Course Title	英語の語彙・文法
Course Information						
Course Code		0405		Course Category	General / Elective	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 2	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	4th	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials		TOEIC Test: On Target (南雲堂)、英単語・熟語ダイアログ1200 (旺文社)				
Instructor		Taninaka Toshihiro,Fujii Hiromi				
Course Objectives						
1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題形式に対応することができる。 2.授業で扱った、TOEICに頻出する語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.授業で扱った、TOEICに頻出する文法事項や構文を理解し、運用できるようになる。						
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
到達目標1		TOEICの出題傾向、出題形式を把握し、解答時間も考慮しながら適切な対応ができる。		TOEICの出題傾向を把握し、各パートの問題形式に対応できる。		TOEICの出題傾向を把握しておらず、各パートの問題形式に対応できない。
到達目標2		授業で扱った、TOEICに頻出する語彙・表現の90%以上を暗記し、正しく運用できる。		授業で扱った、TOEICに頻出する語彙・表現の60%程度を暗記し、ほぼ正しく運用できる。		授業で扱った、TOEICに頻出する語彙・表現の暗記が60%未満で運用力が低い。
到達目標3		授業で扱った、TOEICに頻出する文法事項や構文を90%以上理解し、正しく運用できる。		授業で扱った、TOEICに頻出する文法事項や構文を60%程度理解し、ほぼ正しく運用できる。		授業で扱った、TOEICに頻出する文法事項や構文の理解が60%未満で運用力が低い。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		TOEIC実践形式の問題演習を通して語彙力、文法力、聴解力、読解力を総合的に向上させ、300～375点のTOEICスコアを達成する。また、ダイアログ式の単語・熟語集を用いて、単語や熟語を暗記し、適切に運用できるようになる。				
Style						
Notice		1.授業には辞書（電子辞書可）を持参すること。 2.オリエンテーションで説明するやり阿多で十分予習・復習を行うこと。 3.【重要】TOEICスコアを成績に含めるので、前期に実施されるTOEICを必ず受験すること。（獲得スコアが300定位未満の場合、総合評価の「その他」の10点分が与えられない。）				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester r	1st Quarter	1st	オリエンテーション		授業の目的、自宅目標、学習方法を理解する。	
		2nd	Unit 1		各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。	
		3rd	Unit 2		各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。	
		4th	Unit 3		各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。	
		5th	Unit 4		各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。	

		6th	Unit 5	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		7th	Unit 6	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		8th	まとめと復習	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.交通、情報案内、指示、説明、飲食、ビジネス、通信・コミュニケーション、社交の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.疑問代名詞、疑問副詞、否定疑問、進行形、完了形、受動態、不定詞、分子、動名詞など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
	2nd Quarter	9th	前期中間試験	
		10th	Unit 7	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		11th	Unit 8	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		12th	Unit 9	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		13th	Unit 10	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		14th	Unit 11	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
		15th	Unit 12	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。

		16th	まとめと復習	各ユニットの問題演習を通して、 1.TOEICの出題傾向を把握し、出題形式に慣れ、各パートの問題景色に対応できるようになる。 2.招待・案内、医療・保健、文化・娯楽、買い物、運動、トラブル・申請の各場面におけるTOEIC頻出語彙・表現を理解し、運用できるようになる。 3.副詞、助動詞、接続し、仮定法、分子構文、前置語句など、TOEIC頻出の文法項目・構文を理解し、運用できるようになる。
2nd Semester	3rd Quarter	1st		
		2nd		
		3rd		
		4th		
		5th		
		6th		
		7th		
		8th		
	4th Quarter	9th		
		10th		
		11th		
		12th		
		13th		
		14th		
		15th		
		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	小テスト	Total
Subtotal	60	0	0	0	20	10	10	100
基礎的能力	60	0	0	0	20	10	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0

Anan College		Year	2017		Course Title	応用化学
Course Information						
Course Code		0406		Course Category	General / Elective	
Class Format		Lecture		Credits	School Credit: 1	
Department		Liberal Arts and Sciences		Student Grade	4th	
Term		Intensive		Classes per Week		
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Matsuo Toshihiro,Yamada Yohei,Sonoda Akihiko				
Course Objectives						
化学熱力学：熱力学と統計力学の初歩を学び、とくに化学で重要になる自由エネルギーの扱いに習熟する。 量子化学：量子化学の基礎であるシュレーディンガー方程式について学び、エネルギー固有値を求められることを目標とする。 機器分析：講義で取り扱う分析機器の原理や性能について、記述・説明できるようになることを目標とする。						
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		最低限の到達レベルの目安(可)
化学熱力学		種々の自由エネルギーがどのように定義される量が理解し、数式を用いて公式を説明できる。具体的な問題に対してこれらを用いた計算ができる。		ヘルムホルツ自由エネルギーとギブス自由エネルギーの定義を理解し、それらの違いについて説明できる。自由エネルギーの公式を用いて計算ができる。		ヘルムホルツ自由エネルギーとギブス自由エネルギーの定義を説明できる。
量子化学		量子化の意味を理解し、さまざまなポテンシャルエネルギーでのエネルギー固有値と波動関数を求めることができる。		井戸型ポテンシャルのシュレーディンガー方程式の解を求めることができる。		1次元の箱の中の自由粒子シュレーディンガー方程式の解を求めることができる。
機器分析		講義で扱った分析機器の原理と構造、得られる応答について詳細な記述・説明をすることができる。		講義で扱った分析機器の原理と構造、得られる応答について簡単に説明することができる。		講義で扱ったいくつかの分析機器の原理と構造について説明することができる。
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline		広く化学一般の基礎から応用にかけて、担当各教員の専門と興味に基づき講義する。				
Style		授業は3つのテーマについて5回ずつ行われる。各テーマごとにテストを行う。				
Notice		本講義は集中講義であるが、開講時期は担当教員により異なるので十分に注意すること。				
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	熱平衡状態		少数の変数で平衡状態が記述されることとそれらの間に成り立つ法則を学ぶ。	
		2nd	等温変化と断熱変化		等温変化と断熱変化で成り立つ法則について理解する。また、熱力学関数としてのエントロピーの扱いに習熟する。	
		3rd	ヘルムホルツの自由エネルギー		等温変化の際の最大仕事としてヘルムホルツ自由エネルギーが定義されることを理解し、いくつかの問題に適用する。	
		4th	ギブス自由エネルギー		ギブス自由エネルギーを定義し、その特性を説明できる。自由エネルギーを用いて具体的な問題を解くことができる。	
		5th	確認テスト			
		6th	古典物理学の破たん		古典物理学では説明できない物理現象を学習し、量子化学の必要性について理解する。	
		7th	古典的波動方程式		古典的波動方程式を復習し、シュレーディンガー方程式の導入を行う。	
		8th	シュレーディンガー方程式		シュレーディンガー方程式から解を求めて、粒子の波動関数とエネルギー固有値を求める。	
	2nd Quarter	9th	シュレーディンガー方程式		シュレーディンガー方程式から解を求めて、粒子の波動関数とエネルギー固有値を求める。	
		10th	確認テスト			
		11th	機器分析の概要		現在の科学技術と機器分析の関係について説明することができる。	
		12th	顕微鏡（光学顕微鏡、電子顕微鏡、走査プローブ顕微鏡）について		各種顕微鏡の構造の簡略図が書け、その原理を説明することができる。	
		13th	紫外・可視分光法		紫外・可視分光法の原理と概要を説明することができる。スペクトルをみて、情報を読み取ることができる。	
		14th	原子分光分析法		原子吸光分析、ICP-AES、ICP-MS分析の概要を説明することができる。	
		15th	確認テスト			
		16th				
2nd Semester	3rd Quarter	1st				
		2nd				
		3rd				
		4th				
		5th				

		6th		
		7th		
		8th		
	4th Quarter	9th		
		10th		
		11th		
		12th		
		13th		
		14th		
		15th		
		16th		

Evaluation Method and Weight (%)						
	試験	小スト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	Total
Subtotal	30	30	30	10	0	100
基礎的能力	10	30	30	10	0	80
専門的能力	20	0	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0