

宇部工業高等専門学校	開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	国語 I A
------------	------	-----------------	------	--------

科目基礎情報				
科目番号	11001	科目区分	一般 / 必修	
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械工学科	対象学年	1	
開設期	1st-Q	週時間数	4	
教科書/教材	『現代の国語』『言語文化』(大修館)、「常用漢字の基本演習」(東京書籍)、「カラー版新国語便覧」(第一学習社)			
担当教員	末裕 昌子			

到達目標				
①読む力: 文法事項を理解し、作品を読解できる。常用漢字が読める。読書を楽しむことができる。				
②書く力: 授業の内容や自分の考えをノートやプリントにまとめることができる。論理的な文章が書ける。常用漢字の書き取りができる。				
③話す力: 適切に音読できる。根拠を明示しながら自分の意見を述べることができる。				
④聞く力: 授業のポイントを的確に聞き取り、情報を整理できる。				

ルーブリック				
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安
評価項目1	文章の論理を的確に把握し読解できる。常用漢字の読み取り問題が8割以上できる。読書の楽しみ方が習得できる。	文章の論理を把握し読解できる。常用漢字の読み取り問題が7割できる。読書を楽しむことができる。	文章の論理の把握は不十分であるが、読解できる。常用漢字の読み取り問題が6割できる。読書に取り組める。	作品を読解できない。常用漢字の読み取り問題が6割以下である。読書に取り組めない。
評価項目2	授業内容をまとめ、適宜見直すことができる。自分の考えを根拠に基づいてまとめることができる。段落同士の関係を意識した、論理的な文章が書ける。常用漢字の書き取り問題が8割以上できる。	授業内容や自分の考えをまとめることができる。論理的な文章が書ける。常用漢字の書き取り問題が7割できる。	授業内容をメモすることができる。自分の考えを表現できる。論理的な文章を書くために必要なことが理解できる。常用漢字の書き取り問題が6割できる。	授業内容をメモすることができず、自分の考えも表現できない。論理的な文章を書くために必要なことが理解できていない。常用漢字の書き取り問題が6割以下である。
評価項目3	文のリズムを意識しながら適切に音読できる。根拠を明示し、説明手順を意識しながら自分の意見を述べることができる。	適切に音読できる。根拠を明示しながら自分の意見を述べることができる。	音読ができる。自分の意見を述べることができる。	音読ができない。自分の意見を述べることができない。
評価項目4	授業のポイントを的確に聞き取り、情報を整理し、ノートやプリントのまとめ作業に繋げることができる。対話を通して新たな発想や視点を獲得できる。	授業のポイントを的確に聞き取り、情報を整理できる。対話を通して新たな発想や視点を理解できる。	授業のポイントを的確に聞き取り、情報を整理できる。対話において他者の立場や考えを尊重することができる。	授業のポイントを聞き取ることができない。対話において他者の立場や考えを尊重することができない。

学科の到達目標項目との関係

教育目標 (G) ①

教育方法等

概要	第1学期開講。検定教科書を使用し、現代文を学習する。
授業の進め方・方法	教科書本文を読解する。内容理解のためにプリントを配付する。
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 提出物については、厳しく対応する。締切を厳守すること。 授業中、プリントを配付する。ファイルを準備し、整理しておくこと。 漢字テストは「小テスト」として評価する。

授業の属性・履修上の区分

<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
--	--	---------------------------------	---

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	ガイダンス 評論1-①②	鷲田清一「他者を理解するということ」を読み、評論文を読む方法を身につける。接続語や指示語等に注目しながら文脈を把握することができる。段落同士の関係に注意しながら、論理の展開や要旨を的確にとらえることができる。抽象的な事象について、具体例を補いながら読解することができる。筆者のものの見方や考え方が理解できる。
		2週	評論1-③④	評論文を読む方法を身につける。
		3週	評論2-①②	香山リカ「空気を読む」を読み、評論文を読む方法を身につける。
		4週	評論2-③④	評論文を読む方法を身につける。
		5週	評論3-①②	國分功一郎「贅沢を取り戻す」を読み、評論文を読む方法を身につける。
		6週	評論3-③④	評論文を読む方法を身につける。
		7週	評論3-⑤⑥	評論文を読む方法を身につける。
		8週	定期試験 試験返却・解説	学習の総まとめをすることができる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	人文社会科学	国語	国語	論理的な文章（論説や評論）の構成や展開を的確にとらえ、要旨・要点をまとめることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				論理的な文章（論説や評論）に表された考えに対して、その論拠の妥当性の判断を踏まえて自分の意見を述べるができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				社会生活で使われる語彙（故事成語・慣用句等を含む）を増やし、思考・表現に活用できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				文学作品（小説・随筆・詩歌・古典等）を文脈に即して鑑賞し、そこに描かれたものの見方や登場人物の心情を説明できる。	3	
				言語的・文化的教養（語彙・知識等）に広く関心を持ち、そこで得られた知識や考え方を効果的な表現に活用できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				言語作品の読解を通して、人間や社会の多様な在り方についての考えを深め、自己を客観的に捉えたり自分の意見を述べるができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				常用漢字を中心に、日本語を正しく読み、表記できる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				課題や条件に応じ、根拠に基づいて議論できる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				相手の立場や考えを尊重しつつ、議論を通して集団としての思いや考えをまとめることができる。	3	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8
				新たな発想や他者の視点の理解に努め、自分の思いや考えを整理するための手法を実践できる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8

評価割合				
	試験	レポート	小テスト	合計
総合評価割合	70	15	15	100
知識の基本的な理解	50	10	15	75
思考・推論・創造への適用力	10	5	0	15
汎用的技能	10	0	0	10

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	国語 I B	
科目基礎情報							
科目番号	11002		科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科		対象学年	1			
開設期	3rd-Q		週時間数	4			
教科書/教材	「現代の国語」「言語文化」(大修館書店)、「常用漢字の基本演習 改訂版」(東京書籍)「カラー版 新国語便覧」(第一学習社)						
担当教員	赤迫 照子						
到達目標							
①様々な視点から古典文学に親しみ、鑑賞文を書くことができる。 ②文学史の基礎知識を習得できる。 ③文法事項を理解できる。 ④歴史的仮名遣いを理解し、適切に音読できる。							
ループリック							
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安 (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安(不可)			
評価項目1	古文を鑑賞し、自分の感想を文章化できる。	古文を鑑賞できる。	古文を読解できる。	古文が読解できない。			
評価項目2	文法事項を9割以上理解できる。	文法事項を8割以上理解できる。	文法事項を7割程度理解できる。	文法事項の理解度が6割に満たない。			
評価項目3	文のリズムを意識しながら適切に音読できる。	適切に音読できる。	音読ができる。	音読できない。			
学科の到達目標項目との関係							
教育目標 (G) ①							
教育方法等							
概要	第3学期開講。検定教科書を使用し、古文を学習する。						
授業の進め方・方法	教科書本文を読解する。内容理解のためにプリントを配付する。適宜、口頭試問を実施する。						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 提出物については、厳しく対応する。締切を厳守すること。 授業中、プリントを配付する。ファイルを準備し、きちんと整理しておくこと。 ノートの書き方を指示する。 						
授業の属性・履修上の区分							
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 古文入門①②	古文の学習目的が理解できる。 歴史的仮名遣い・古語・文法・古典常識を理解できる。			
		2週	古文入門③④	歴史的仮名遣い・古語・文法・古典常識を理解できる。			
		3週	伊勢物語①②	歌物語を読解し、鑑賞できる。			
		4週	伊勢物語③④	歌物語を読解し、鑑賞できる。			
		5週	伊勢物語⑤ 和歌①	歌物語を読解し、鑑賞できる。 和歌を読解し、鑑賞できる。			
		6週	和歌②③	和歌を読解し、鑑賞できる。			
		7週	和歌④⑤	和歌を読解し、鑑賞できる。			
		8週	定期試験 試験返却・解説	学習の総まとめをすることができる。			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
基礎的能力	人文社会科学	国語	国語	論理的な文章(論説や評論)の構成や展開を的確にとらえ、要旨・要点をまとめることができる。	3		
				論理的な文章(論説や評論)に表された考えに対して、その論拠の妥当性の判断を踏まえて自分の意見を述べることができる。	3		
				社会生活で使われる語彙(故事成語・慣用句等を含む)を増やし、思考・表現に活用できる。	3		
				文学作品(小説・随筆・詩歌・古典等)を文脈に即して鑑賞し、そこに描かれたものの見方や登場人物の心情を説明できる。	3		
				言語的・文化的教養(語彙・知識等)に広く関心を持ち、そこで得られた知識や考え方を効果的な表現に活用できる。	3		
				言語作品の読解を通して、人間や社会の多様な在り方についての考えを深め、自己を客観的に捉えたり自分の意見を述べるができる。	3		
				常用漢字を中心に、日本語を正しく読み、表記できる。	3		
				課題や条件に応じ、根拠に基づいて議論できる。	2		
				相手の立場や考えを尊重しつつ、議論を通して集団としての思いや考えをまとめることができる。	3		
				新たな発想や他者の視点の理解に努め、自分の思いや考えを整理するための手法を実践できる。	2		

評価割合					
	試験	レポート	小テスト	口頭試問	合計
総合評価割合	70	15	10	5	100
知識の基本的な理解	60	10	10	5	85
思考・推論・創造への 適用力	10	5	0	0	15

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	国語 I C
科目基礎情報					
科目番号	11003	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	4th-Q	週時間数	4		
教科書/教材	『現代の国語』『言語文化』(大修館)、「常用漢字の基本演習」(東京書籍)、「カラー版新国語便覧」(第一学習社)				
担当教員	薄井 信治,末裕 昌子				
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 漢文や漢詩の背景と要点を理解でき、短い説明文が書ける(定期試験) ・ 漢文や漢詩、漢語についての質問に答えられる(口頭試問、定期試験) ・ 漢詩を鑑賞し、鑑賞文を指定の形式で書ける(レポート) ・ 訓点や句法を理解できる(定期試験、小テスト) ・ 授業についてのレポートが書ける。(レポート) ・ 常用漢字の読み書きができる。(小テスト) 					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	口頭試問に9割以上正答できる。	口頭試問に8割以上正答できる。	口頭試問に7割以上正答できる。	口頭試問に5割しか正答できない。	
評価項目2	小テストに8割以上正答できる。	小テストに7割以上正答できる。	小テストに6割以上正答できる。	小テストに5割しか正答できない。	
評価項目3	授業レポートを指定の形式で、かつ説得力ある文章で書ける。	授業レポートを指定の形式と字数で書ける。	授業レポートを指定の形式で書ける。	授業レポートを提出できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (G) ①					
教育方法等					
概要	第4学期開講。 検定教科書を用いて、詩文の読み方に習熟することで、日本語と日本語の文章に対する感覚を養う。 授業では音読と訓点、口語訳に重点を置く。 詩文の背景の説明を詳しく行う。				
授業の進め方・方法	教科書本文の読解をし、内容理解の確認のために口頭試問を行う。				
注意点	教科書とノート、プリントを忘れずに持って来なければならない。そうしなければ、教科書本文から答えを探す問題や前回ノートやプリントに書いたことを答える問題ができず、口頭試問点が減点になる。 漢文は非常に完成度の高い人工言語である。そして訓読漢文は日本人が血肉としてきたものである。訓読することで、省略されることの多い主語や目的語が分かり、品詞や時制が分かるようになる。 日本語は、いつ、どこで、だれが、といったことを曖昧なままでも使うことができる言語である。そんな日本語にとって、訓読漢文は外してはならない芯なのである。訓読漢文に親しみ、読めるようになって、日本語の力を向上させて欲しい。				
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	4thQ	9週	ガイダンス 漢文入門①②	漢文を学習する意味を理解できる。訓読を理解し、訓読漢文の読み方を理解できる。	
		10週	漢文入門③ 文章 1・①	「完璧」を読んで、訓読漢文の読み方を理解できる。	
		11週	文章 1・② 文章 2・①	「完璧」を読んで、訓読漢文の読み方を理解できる。 「雑説」を読んで、漢文での評論文の読み方を理解できる。	
		12週	文章 2・②③	「雑説」を読んで、訓読漢文の読み方を理解できる。 ・ 漢文での評論文の読み方を理解できる。	
		13週	唐詩①②	漢詩とはどういうものを理解できる。 ・ 唐詩の読解の仕方を理解し、鑑賞できる。 ・ 鑑賞文の書き方を理解でき、実際に鑑賞文を書くことができる。	
		14週	唐詩③ 論語①	漢詩とはどういうものを理解できる。 ・ 唐詩の読解の仕方を理解し、鑑賞できる。 ・ 鑑賞文の書き方を理解でき、実際に鑑賞文を書くことができる。	
		15週	論語②③	「論語」を読み、古人のものの見方や考え方を理解できる。	
	16週	定期試験 試験返却と解説	試験解説により、問題の解き方の理解を深める。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週

基礎的能力	人文社会科学	国語	国語	論理的な文章（論説や評論）の構成や展開を的確にとらえ、要旨・要点をまとめることができる。	3	
				論理的な文章（論説や評論）に表された考えに対して、その論拠の妥当性の判断を踏まえて自分の意見を述べるができる。	3	
				社会生活で使われる語彙（故事成語・慣用句等を含む）を増やし、思考・表現に活用できる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				文学作品（小説・随筆・詩歌・古典等）を文脈に即して鑑賞し、そこに描かれたものの見方や登場人物の心情を説明できる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				言語的・文化的教養（語彙・知識等）に広く関心を持ち、そこで得られた知識や考え方を効果的な表現に活用できる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				言語作品の読解を通して、人間や社会の多様な在り方についての考えを深め、自己を客観的に捉えたり自分の意見を述べるができる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				常用漢字を中心に、日本語を正しく読み、表記できる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				課題や条件に応じ、根拠に基づいて議論できる。	2	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				相手の立場や考えを尊重しつつ、議論を通して集団としての思いや考えをまとめることができる。	3	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
新たな発想や他者の視点の理解に努め、自分の思いや考えを整理するための手法を実践できる。	2	後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16				

評価割合

	試験	小テスト	レポート	口頭試問	合計
総合評価割合	60	15	15	10	100
知識の基本的な理解	40	5	5	5	55
思考・推論・創造への適用力	20	10	10	5	45

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	現代社会 A
科目基礎情報					
科目番号	11004	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	前期	週時間数	2		
教科書/教材	「高等学校 新公共」(第一学習社)、「クローズアップ公共 2024」(第一学習社)				
担当教員	瀧本 千恵子				
到達目標					
<p>① 青年期にはどのような課題があり、何をすべきか説明できる。青年期の私たちと、公共的な空間のかかわり方について自己の意見を説明できる。</p> <p>② 日本が法の支配する国家であることを説明できる。</p> <p>③ 日本国憲法について国民主権、基本的人権の尊重、平和主義の3つの原理から説明できる。</p>					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限のレベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	現代社会における問題点をふまえた上で、青年期の私たちと公共的な空間とのかかわり方について自己の見解を説明し、より良いかかわり方を提案できる。	現代社会における問題点をふまえた上で、青年期の私たちと公共的な空間とのかかわり方について自己の見解を説明できる。	青年期の私たちと公共的な空間とのかかわり方について自己の見解を説明できる。	青年期の私たちと公共的な空間とのかかわり方について自己の見解を説明できない。	
評価項目2	人の支配から法の支配への変遷と、その動きに影響を与えた思想について詳細に説明できる。	人の支配から法の支配への変遷と、その動きに影響を与えた思想について一通りの説明ができる。	人の支配から法の支配への変遷と、その動きに影響を与えた思想について簡単な説明ができる。	人の支配から法の支配への変遷と、その動きに影響を与えた思想について説明ができない。	
評価項目3	日本国憲法について国民主権、基本的人権の尊重、平和主義の3つの原理から論理的かつ詳細に説明できる。	日本国憲法について国民主権、基本的人権の尊重、平和主義の3つの原理から論理的に説明できる。	日本国憲法について国民主権、基本的人権の尊重、平和主義の3つの原理から説明できる。	日本国憲法について国民主権、基本的人権の尊重、平和主義の3つの原理から説明できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (F)					
教育方法等					
概要	本講義は、高専5年間で学習する社会科諸科目の導入的な役割も担っている。そのため、1つのテーマについて深く掘り下げていくよりも、現代社会の抱える様々な問題について幅広く確認することを目的としている。なお、本校における講義の名称は「現代社会」となっているが、学修する内容は高等学校における必修科目「公共」である。				
授業の進め方・方法	上述の通り、講義は教科書と配布資料を中心に進める。講義に際しては教員が一方的に話をするのではなく、可能な限り学生の発言をうながす。基礎知識を身につけるため、講義ごとの確認テストや、単元ごと的小テストも行う。また、他の学生と一つのテーマについて話し合い、物事を多角的にとらえる機会を提供するため、グループワークを実施する(ただし感染症の影響等で中止する可能性がある)。				
注意点	前回の授業で話した内容が次の時間にもつながるケースが多いので、授業にのぞむ前に復習をしっかりとやってほしい。また授業では教員の話聞くだけでなく、積極的に発言してもらいたい。ただし授業に関係のない私語は厳禁。時事問題について言及することもあるため、テレビや新聞、インターネットを使用してニュースを確認しておくが良い。				
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス	シラバスの内容を説明できる。中学校の社会科で勉強した内容を確認する。	
		2週	公共的な空間を作る私たち(1)	人生の中で、青年期とはどのような時期であり、またどのような課題があって、何をこなす必要があるかを説明できる。	
		3週	公共的な空間を作る私たち(2)	わたしたちの生きる現代社会と、伝統・文化とのかかわりについて説明できる。人生におけるキャリア形成や生涯学習の意義について説明できる。	
		4週	公共的な空間における人間としてのあり方生き方(1)	現代社会における様々な問題(おもに技術の進歩と生命倫理)について、幸福・正義・公正の観点から異なる解決方法を模索しうることを説明できる。	
		5週	公共的な空間における人間としてのあり方生き方(2)	現代社会における様々な問題(おもに高度情報化と私たちの生活)について、幸福・正義・公正の観点から異なる解決方法を模索しうることを説明できる。	
		6週	グループワーク 現代社会の問題について話し合ってみよう	社会の進歩に伴って発生した様々な問題について、幸福・正義・公正のバランスを計りながらグループで意見をまとめることができる。	
		7週	公共的な空間における基本原理(1)	人間の尊厳と平等の意義について説明できる。人の支配から法の支配への移り変わりを、近代憲法制定までの歴史的事実をふまえて説明できる。	
		8週	公共的な空間における基本原理(2)	法とは何かについて説明できる。国民主権と権力分立の関係について説明できる。	
	2ndQ	9週	法的な主体となる私たち(1)	法とは何か、その役割と、18歳で成人を迎える私たちの責任について説明できる。憲法が定める基本的人権の内容について、実例を挙げながら説明できる。	
		10週	法的な主体となる私たち(2)	憲法が定める基本的人権の内容について、実例を挙げながら説明できる。契約自由の原則や、消費者保護の必要性について説明できる。	

	11週	グループワーク 現代社会における問題を調べてみよう	憲法問題に関する判例や、契約に伴う問題の実例を調べて報告する。
	12週	政治的な主体となる私たち（1）	日本における選挙のしくみについて説明できる。
	13週	政治的な主体となる私たち（2）	日本国憲法が定める政治のしくみ、及び地方自治について説明できる。
	14週	政治的な主体となる私たち（3）	戦後日本の安全保障と平和主義がどのように変化してきたか説明できる。これからの日本の役割について、自己の見解を主張できる。
	15週	期末試験	現代社会Aの学習内容について試験を行う。
	16週	期末試験返却・解説	試験を返却し、解説を行う。試験問題は解説の終了後、回収する。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	人文社会科学	社会	人間と自然環境との相互作用を前提としつつ、民族、宗教、生活文化の多様性を理解し、異なる文化・社会が共存することの重要性について考察できる。	3	前2,前3,前4
			帝国主義諸国の抗争を経て二つの世界大戦に至る日本を含む世界の動向の概要を説明し、平和の意義について考察できる。	2	前7,前12,前13
			第二次世界大戦以降、冷戦の展開と終結、その後現在に至る日本を含む世界の動向の概要を説明し、そこで生じた諸問題を歴史的に考察できる。	2	前14
			これまでの哲学者や先人の考え方を手掛かりにしつつ、より良いキャリア構築を含む生涯にわたる多様な自己形成に関する考え方、他者と共に生きていくことの重要性、及び望ましい社会や世界のあり方について考察できる。	3	前2,前3
			自己が主体的に参画していく社会について、基本的人権や民主主義などの基本原理と基礎的な政治・法・経済の仕組みを理解し、現代社会の諸課題について考察できる。	2	前7,前8,前9,前10,前12,前13
			現代社会の特質や課題に関する適切な主題を設定し、資料を活用して探究し、その成果を論述したり討論したりするなどの活動を通して、世界の人々が協調し共存できる持続可能な社会の実現について人文・社会科学の観点から多面的・多角的に考察、構想し、表現できる。	3	前4,前5,前6,前11

評価割合

	期末試験	確認テスト	小テスト	宿題	グループワーク	合計
総合評価割合	50	15	15	10	10	100
基礎的能力	50	15	15	10	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

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	現代社会 B
科目基礎情報					
科目番号	11005	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	後期	週時間数	2		
教科書/教材	「高等学校 新公共」(第一学習社)、「クローズアップ公共 2024」(第一学習社)				
担当教員	瀧本 千恵子				
到達目標					
①国際社会の成り立ちや、国連のしくみを説明できる。現代の国際社会が抱える問題を説明できる。 ②第二次世界大戦後から現在に至るまでの日本、および世界の経済情勢について説明できる。 ③経済の基本的な知識について説明できる。市場のしくみや銀行・政府の役割を説明できる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限のレベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	第二次世界大戦後、冷戦を経て世界の政治・軍事情勢がどのように変化してきたかを説明できる。	冷戦時の世界情勢、現代社会の地域紛争を指摘できる。	冷戦時の世界情勢を説明できる。	冷戦時の世界情勢を説明できない。	
評価項目2	戦後の日本・および世界の経済情勢の変化を、国際社会の政治的動向に沿って説明できる。	戦後の日本・および世界の経済情勢がどのように変化してきたかを説明できる。	現代社会における経済の情勢を大まかに説明できる。	現代社会における経済の情勢を説明できない。	
評価項目3	経済に関する基本的な用語を正しく説明できる。現代の日本経済の抱える問題を説明し、その解決策について他者に提案できる。	経済に関する基本的な用語を正しく説明できる。現代の日本経済の抱える問題を説明できる。	経済に関する基本的な用語をある程度説明できる。現代の日本経済の抱える問題を指摘できる。	経済に関する基本的な用語を説明できない。現代の日本経済の抱える問題を指摘できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (F)					
教育方法等					
概要	本講義は、高専5年間で学習する社会科諸科目の導入的な役割も担っている。そのため、1つのテーマについて深く掘り下げていくよりも、現代社会の抱える様々な問題について幅広く確認することを目的としている。講義は教科書と配布資料を中心に進めるが、時事問題についてもしばしば言及する。なお、本校における講義の名称は「現代社会」である。				
授業の進め方・方法	上述の通り、講義は教科書と配布資料を中心に進める。講義に際しては教員が一方向的に話をするのではなく、可能な限り学生の発言をうながす。基礎知識を身につけるため、講義ごとの確認テストや、単元ごとの小テストも行う。また、他の学生と一つのテーマについて話し合い、物事を多角的にとらえる機会を提供するため、グループワークを実施する(ただし感染症の影響等で中止する可能性がある)。				
注意点	前回の授業で話した内容が次の時間にもつながるケースが多いので、授業にのぞむ前に復習をしっかりとやってほしい。また授業では教員の話聞くだけでなく、積極的に発言してもらいたい。ただし授業に関係のない私語は厳禁。時事問題について言及することもあるため、テレビや新聞、インターネットを使用してニュースを確認しておくといい。				
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング <input type="checkbox"/> ICT 利用 <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	シラバス説明・国際政治の動向と日本の役割(1)	シラバスの説明を行う。現代社会における「国家」の定義と、国連の役割を説明できる。	
		2週	国際政治の動向と日本の役割(2)	第二次大戦後の国際経済の動きを、東西の対立を中心に説明できる。	
		3週	現代の雇用・労働・職業観(1)	経済とは何かを説明できる。日本の労働環境にかかわる問題点を指摘できる。	
		4週	現代の雇用・労働・職業観(2)	現代社会における企業の仕組みや役割について説明できる。日本の中小企業や産業の問題点を指摘できる。	
		5週	市場経済の機能と限界(1)	市場のしくみ、需要と供給を説明できる。資本主義と社会主義など、基本的な経済用語を説明できる。	
		6週	市場経済の機能と限界(2)	経済規模の表し方やわかり方を説明できる。	
		7週	市場経済の機能と限界(3)	経済における金融・政府の役割を説明できる。	
		8週	市場経済の機能と限界(4)	日本の財政にかかわる問題について説明できる。社会保障の仕組みを説明できる。少子高齢化が進む日本における政策を考え、説明できる。	
	4thQ	9週	グループワーク	日本が抱える問題点をどのように解決できるか、グループで話し合う。	
		10週	グループワーク	グループでの話し合いを報告する。	
		11週	経済のグローバル化(1)	国際分業と貿易、外国為替の仕組みについて説明できる。第二次大戦後～1970年代初頭の国際経済・日本経済の動きを説明できる。	
		12週	経済のグローバル化(2)	1970年代～現在までの国際経済・日本経済の動きを説明できる。近年の国際社会における経済的な結びつきを説明できる。	
		13週	経済のグローバル化(3)	国際社会が抱える貧困や格差、環境問題について説明できる。	
		14週	経済のグローバル化(4)	国際社会が抱える貧困や格差、環境問題について、日本がどのように関わるべきかを考え、説明できる。	

	15週	期末試験	現代社会Bの学習内容について試験を行う。
	16週	期末試験返却・解説	試験を返却し、解説を行う。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	人文社会科学	社会	世界各地の人口、資源、産業の分布や動向、並びにそれらをめぐる地域相互の結びつき等について理解し、現代社会を地理的観点から説明できる。	3	後13,後14
			第二次世界大戦以降、冷戦の展開と終結、その後現在に至る日本を含む世界の動向の概要を説明し、そこで生じた諸問題を歴史的に考察できる。	2	後1,後2,後11,後12
			19世紀後期以降の日本とアジア近隣諸国との関係について、その概要を説明できる。	2	後2
			自己が主体的に参画していく社会について、基本的人権や民主主義などの基本原理と基礎的な政治・法・経済の仕組みを理解し、現代社会の諸課題について考察できる。	2	後4,後5,後6,後7,後8,後11,後12
			現代社会の特質や課題に関する適切な主題を設定し、資料を活用して探究し、その成果を論述したり討論したりするなどの活動を通して、世界の人々が協調し共存できる持続可能な社会の実現について人文・社会科学の観点から多面的・多角的に考察、構想し、表現できる。	3	後9,後10

評価割合

	期末試験	確認テスト	小テスト	ポートフォリオ	グループワーク	合計
総合評価割合	50	15	15	10	10	100
基礎的能力	50	15	15	10	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

宇部工業高等専門学校	開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	基礎数学 I A
------------	------	-----------------	------	----------

科目基礎情報				
科目番号	11006	科目区分	一般 / 必修	
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械工学科	対象学年	1	
開設期	1st-Q	週時間数	4	
教科書/教材	「新 基礎数学 改訂版」高遠節夫 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院) / 「数と式ワークノート」山口勝幸 著 (東京書籍)			
担当教員	白土 智彬, 川村 晃英, 加藤 裕基			

到達目標				
(1) 整式の加減乗除の計算や、式の展開、因数分解ができる。 (2) 分数式、絶対値、平方根、複素数の基本的な計算ができる。 (3) 2次方程式、高次方程式、連立方程式、無理方程式、分数方程式を解くことができる。 (4) 恒等式の概念を理解し、論理的な証明の記述ができる。				

ルーブリック				
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	整式の加減乗除の計算や、式の展開、因数分解を、確実に実行できる。	整式の加減乗除の計算や、式の展開、因数分解を、概ね実行できる。	整式の加減乗除の計算や、式の展開、因数分解を、答案を見て理解できる。	整式の加減乗除の計算や、式の展開、因数分解が理解できない。
評価項目2	分数式、絶対値、平方根、複素数の基本的な計算を、確実に実行できる。	分数式、絶対値、平方根、複素数の基本的な計算を、概ね実行できる。	分数式、絶対値、平方根、複素数の基本的な計算を、答案を見て理解できる。	分数式、絶対値、平方根、複素数の基本的な計算が理解できない。
評価項目3	2次方程式、高次方程式、連立方程式、その他の方程式を解くことができる。	2次方程式、高次方程式、連立方程式、その他の方程式を概ね解くことができる。	2次方程式を解くことができる。	2次方程式、高次方程式、連立方程式、その他の方程式を解くことができない。
評価項目4	恒等式と方程式の違いを区別でき、論理的な証明の記述ができる。	恒等式と方程式の違いを区別でき、答案を見れば証明の道筋を追うことができる。	恒等式と方程式の違いを区別できる。	恒等式と方程式の違いを区別できない。

学科の到達目標項目との関係

教育目標 (E)

教育方法等

概要	第1学期開講 自然科学、工学、経済学などを理解するためには数学の力が必要である。高専で学ぶさまざまな数学の基礎として、式の扱い方や実数・複素数などの数概念、方程式の基礎等を学ぶ。
授業の進め方・方法	授業は習熟度に基づき学年を3クラスに分けて行う。春休みの学習内容を確認するための課題テストを実施する。課題テストの範囲等は初回授業で通知する。学期末に総まとめとしての定期試験を実施する。
注意点	数式の式変形は、慣れないうちはゆっくり丁寧にいうこと。誤った癖をつけてしまってはならない。式変形の背後にある意味(概念、哲学)を意識すること。授業の内容で理解できない部分は、友人と相談したり、教員に積極的に質問するようにし、1年間の学習態度の土台を築いてほしい。

授業の属性・履修上の区分

<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期 1stQ	1週	ガイダンス、整式の加・減・乗法と因数分解 整式の除法	シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 整式の基本的な計算(加減乗除、因数分解)ができる。
	2週	剰余の定理と因数定理 分数式の計算	剰余の定理と因数定理を理解し、利用できる。 分数式の計算ができる。
	3週	実数 平方根	実数や絶対値の概念を理解し、計算できる。 平方根の計算(分母の有理化)ができる。
	4週	複素数(1) - 複素数の計算 複素数(2) - 複素数平面と絶対値	複素数の定義、計算法則を理解できる。 複素数平面、複素数の絶対値を理解し計算ができる。
	5週	2次方程式 解と係数の関係	2次方程式を解いたり、解を判別できる。 2次方程式の解と係数の関係を理解し、利用できる。
	6週	いろいろな方程式(1) - 高次方程式、連立方程式 いろいろな方程式(2) - その他の方程式	高次方程式と連立方程式を解くことができる。 絶対値を含む方程式、分数方程式、無理方程式を解くことができる。
	7週	恒等式 等式の証明	恒等式の概念を理解できる。 等式の証明ができる。
	8週	期末試験 期末試験解答解説	期末試験の解説を通じて間違えた箇所を理解できる。

モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	数学	数学	数学	整式の加減乗除の計算、及び因数定理等を利用した簡単な因数分解ができる。	3	前1
				分数式の加減乗除の計算ができる。	3	前1,前2
				実数の絶対値について理解し、計算ができる。	3	前3
				分母の有理化等の平方根の計算ができる。	3	前3
				複素数の相等を理解し、加減乗除及び絶対値の計算ができる。	3	前4

			解の公式等を利用して、二次方程式を解くことができる。	3	前5
			因数定理等を利用して、高次方程式を解くことができる。	3	前2
			連立方程式を解くことができる。	3	前6,前7
			無理方程式及び分数方程式を解くことができる。	3	

評価割合

	期末試験	課題テスト	合計
総合評価割合	70	30	100
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】	35	20	55
思考・推論・創造への適用力 【適用、分析レベル】	35	10	45

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	基礎数学 I B
科目基礎情報					
科目番号	11007	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	2nd-Q	週時間数	2		
教科書/教材	「新 基礎数学 改訂版」高遠節夫 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院)				
担当教員	白土 智彬,川村 晃英,加藤 裕基				
到達目標					
(1) 3次までの不等式を解くことができる。 (2) 不等式の証明を論理的に記述できる。 (3) 集合と命題に関する基本的な概念を理解できる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1	不等式の性質を理解し、3次以上の不等式を解くことができる。	不等式の性質を理解し、2次までの不等式を解くことができる。	不等式の性質を理解し、1次不等式を解くことができる。	1次不等式を解くことができない。	
評価項目2	不等式の性質や相加相乗平均の用い方を理解し、論理的に証明を記述できる。	不等式の性質や相加相乗平均について理解し、答えを見れば証明を理解できる。	不等式の性質や相加相乗平均について理解している。	不等式の性質や相加相乗平均について理解していない。	
評価項目3	集合と命題に関する基本的な概念を理解し、種々の問題を解くことができる。	集合と命題に関する基本的な概念を理解し、種々の問題を概ね解くことができる。	集合と命題に関する基本的な概念を理解している。	集合と命題に関する基本的な概念を理解していない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (E)					
教育方法等					
概要	第2学期開講 基礎数学IAに引き続き、数学の基礎を学ぶ。講義の前半は、不等式の計算と不等式の証明を学ぶ。後半は、集合と命題を通して数学の考え方を学ぶ。				
授業の進め方・方法	授業は1学期の期末試験をもとに、習熟度別に学年を3つに分けて行う。この科目は学修単位科目のため、1学期の復習、2学期の授業内容等に関する自学を指示し、確認のためのレポート提出を課す。レポート課題の詳細は、初回授業で通知する。学期末に総まとめとしての定期試験を実施する。				
注意点	不等式の式変形は、大小関係を意識しながら行うこと。集合、命題ではこれまで以上に頭を柔らかくし、言葉を丁寧に用いることを心がけよ。 学修単位科目では、学習内容の半分は自学で補うことを意識し、自学にしっかり取り組んでほしい。理解できない内容は、友人と相談したり、教員に積極的に質問すること。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	9週	ガイダンス 不等式の性質、不等式の解法	シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 不等式の解法を理解する。		
	10週	いろいろな不等式	連立不等式、2次不等式、高次不等式を解くことができる。		
	11週	不等式の証明 - 2次式に関する不等式	基本的な不等式、2次式に関する不等式を証明することができる。		
	12週	不等式の証明 - 相加相乗平均	相加平均と相乗平均の関係をを用いた証明ができる。		
	13週	集合	集合の概念を理解する。		
	14週	命題 - 必要条件・十分条件	命題の意味、必要条件と十分条件を理解する。		
	15週	命題 - 逆・裏・対偶	逆・裏・対偶及びそれらの関係を理解する。		
	16週	期末試験 期末試験解答解説	試験問題の解説を通じて間違えた箇所を理解できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	数学	数学	一次不等式及び二次不等式を解くことができる。	3	前1,前2,前3,前4,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15,前16
			恒等式の考え方を活用できる。	3	
評価割合					
	期末試験	レポート	合計		
総合評価割合	60	40	100		
知識の基本的な理解【知識・記憶、理解レベル】	30	20	50		
思考・推論・創造への適用力【適用、分析レベル】	30	20	50		

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	基礎数学 I C	
科目基礎情報						
科目番号	11008	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	3rd-Q	週時間数	4			
教科書/教材	「新 基礎数学」新井一道 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院)					
担当教員	白土 智彬,川村 晃英,三浦 敬					
到達目標						
(1)2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。 (2)分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。 (3)指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。 (4)対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	2次関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。	2次関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。	2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。	2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができない。		
評価項目2	分数関数や無理関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。	分数関数や無理関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。	分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができない。		
評価項目3	指数関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。	指数関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。	指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。	指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができない。		
評価項目4	対数関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。	対数関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。	対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。	対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育目標 (E)						
教育方法等						
概要	第3学期開講 基礎数学IA、IBに引き続き、数学の基礎を学ぶ。自然科学、工学、経済学などを理解するために必要な数学の基本的な計算力や考え方を学ぶ。					
授業の進め方・方法	本講義では、まず分数関数、無理関数、逆関数、指数関数、対数関数といった様々な関数の取り扱いについて学ぶ。次に2次関数の基本的な性質を確認する。また、この科目は学修単位科目のため、事前・事後学習としてレポートを実施する。レポートの詳細は、初回授業で通知する。					
注意点	日々の予習・復習をしっかりと意識すること。教科書・ドリルなどの問題を繰り返し解くことが重要である。そのことにより計算が正確にできるようになる。毎日問題を解くように意識すること。また、公式の導出方法や定理の証明を理解すると、覚えることが少なくなり、勉強が楽になる。授業の内容で理解できない部分は、教員に質問し解決するようにすること。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 関数とグラフ 2次関数のグラフ 2次関数の最大・最小 2次関数と2次方程式、2次不等式	シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 関数の基本的な性質を理解することができる。 2次関数のグラフを理解し、かくことができる。 2次関数の最大・最小値を求めることができる。 2次関数の性質を理解できる。		
		2週	べき関数 分数関数 無理関数 逆関数	偶関数と奇関数、グラフの平行移動を理解する。 分数関数の定義域・値域を求め、グラフをかくことができる。		
		3週	累乗根 指数の拡張	累乗根を理解し、計算できる。 指数法則を理解し、計算できる。		
		4週	指数関数 - 指数関数のグラフ 指数関数 - 指数方程式	指数関数の定義域・値域を求め、グラフをかくことができる。 指数方程式を解くことができる。		
		5週	指数関数 - 指数不等式 対数 - 対数の性質	指数不等式を解くことができる。 対数の定義、性質を理解し、値を求めることができる。		
		6週	対数 - 底の変換公式 対数関数 - 対数関数のグラフ	底の変換公式を理解し、計算できる。 対数関数の定義域・値域を求め、グラフをかくことができる。		
		7週	対数関数 - 対数方程式 対数関数 - 対数不等式	対数方程式を解くことができる。 対数不等式を解くことができる。		
		8週	期末試験 解答解説・授業まとめ	試験問題の解説を通じて間違えた箇所を理解できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	

基礎的能力	数学	数学	数学	二次関数の性質及びグラフを理解し、最大値や最小値を求めることができる。	3	後1,後2,後8
				分数関数や無理関数の性質及びグラフを理解し、分数関数や無理関数を含む不等式に応用できる。	3	後3,後8
				与えられた関数の逆関数を求め、その性質を説明できる。	3	後3,後8
				累乗根や指数法則を利用した計算ができる。	3	後4,後8
				指数関数の性質及びグラフを理解し、指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3	後5,後8
				対数の性質を理解し、対数の計算ができる。	3	後5,後8
				対数関数の性質及びグラフを理解し、対数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3	後6,後8

評価割合

	期末試験	レポート	夏休み課題	合計
総合評価割合	60	30	10	100
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】	20	30	10	60
思考・推論・創造への適用力 【適用、分析レベル】	20	0	0	20
汎用的技能 【論理的思考力】	20	0	0	20

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	基礎数学 I D	
科目基礎情報						
科目番号	11009	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	4th-Q	週時間数	4			
教科書/教材	「新 基礎数学 改訂版」高遠節夫 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院)					
担当教員	白土 智彬, 川村 晃英, 三浦 敬					
到達目標						
(1) 三角比を理解し、三角形に応用することができる。 (2) 一般角を弧度法で表現し、三角関数を定義し、その性質を理解することができる。 (3) 加法定理を覚え、さまざまな公式を導くことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	三角比を理解し、種々の問題を解くことができる。	三角比を理解し、問題をおおむね解くことができる。	三角比を理解し、三角比を求めることができる。	三角比を理解できず、三角比を求めることができない。		
評価項目2	三角関数とその性質を理解し、種々の問題を解くことができる。	三角関数とその性質を理解し、問題をおおむね解くことができる。	角を弧度法で表現し、三角関数の値を求めることができる。	角を弧度法で表現できず、三角関数の値を求めることができない。		
評価項目3	加法定理を理解し、種々の問題を解くことができる。	加法定理を理解し、問題をおおむね解くことができる。	加法定理および加法定理から導出される公式等を使うことができる。	加法定理および加法定理から導出される公式等を使うことができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育目標 (E)						
教育方法等						
概要	第4学期開講。基礎数学IA、IB、ICに引き続き、数学の基礎を学ぶ。三角比・三角関数は、今後学ぶ数学に必要なものであるのみならず、自然科学および工業関係の論理記述に欠くことのできない重要な概念である。					
授業の進め方・方法	本講義では、まず鋭角と鈍角に対する三角比を定義し、これを三角形に応用する。次に、一般角と弧度法を導入して三角関数を定義し、そのいろいろな性質やグラフを調べる。さらに、三角関数の加法定理とその応用を学ぶ。学習内容の定着を図るため、レポートを課す。詳細は初回授業で通知する。					
注意点	三角関数は、覚えるべきこと、図を描いて理解するべきこと、公式から導出するべきことの区別が重要である(すべてを覚えるのでは効率も悪いし発想力も身につかない)。授業の内容で理解できない部分は、教員に質問し解決するようにすること。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	4thQ	9週	1. ガイダンス、鋭角の三角比 2. 鈍角の三角比	シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 鋭角・鈍角の三角比の概念を理解し、三角比を求めることができる。		
		10週	3. 三角比の相互関係 4. 三角形への応用①	正弦、余弦、正接の相互関係を理解し、それらの1つから他のものを導くことができる。 正弦定理、余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。		
		11週	5. 三角形への応用② 6. 一般角	三角比、およびヘロンの公式を用いて、三角形の面積を求めることができる。 一般角の概念を理解し、角を弧度法で表現することができる。		
		12週	7. 弧度法、扇形 8. 三角関数の性質	弧度法の定義を用いて扇形の弧の長さ、及び面積を求めることができる。 三角関数の相互関係を理解し、一般角の三角関数の値を求めることができる。		
		13週	9. 三角関数のグラフ① 10. 三角関数のグラフ②	三角関数のグラフをかくことができる。 平行移動、拡大、または縮小された三角関数のグラフをかくことができる。		
		14週	11. 三角方程式、三角不等式 12. 加法定理	三角関数を含む簡単な方程式、不等式を解くことができる。 加法定理を覚え、用いることができる。		
		15週	13. 2倍角の公式 14. まとめ、問題演習	加法定理から2倍角の公式を導くことができる。 学習内容を復習し、発展的な問題に取り組むことができる。		
		16週	期末試験 答案返却・解答解説	試験問題の解説を通じて間違えた箇所を理解できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	数学	数学	角を弧度法で表現することができる。	3		
			鋭角の三角比及び一般角の三角関数の値を求めることができる。	3		
			三角関数の性質及びグラフを理解し、三角関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3		
			加法定理を利用できる。	3		

評価割合			
	レポート	期末試験	合計
総合評価割合	40	60	100
知識の基本的な理解【知識・記憶、理解レベル】	20	20	40
思考・推論・創造への適用力【適用、分析レベル】	10	20	30
汎用的技能【論理的思考力】	10	20	30

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	数学演習 A		
科目基礎情報								
科目番号	11010		科目区分	一般 / 必修				
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 1				
開設学科	機械工学科		対象学年	1				
開設期	3rd-Q		週時間数	2				
教科書/教材	「新 基礎数学」高遠節夫 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院)							
担当教員	白土 智彬, 川村 晃英							
到達目標								
(1)2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。 (2)分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。 (3)指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。 (4)対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。								
ルーブリック								
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		最低限の到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	2次関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。		2次関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。		2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。		2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができない。	
評価項目2	分数関数や無理関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。		分数関数や無理関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。		分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。		分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができない。	
評価項目3	指数関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。		指数関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。		指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。		指数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができない。	
評価項目4	対数関数の性質を理解し、種々の問題を解くことができる。		対数関数の性質を理解し、種々の問題を大きな間違いがなく解くことができる。		対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができる。		対数関数の性質を理解し、その値を計算でき、グラフをかくことができない。	
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	第3学期開講 基礎数学ICで学習する内容 (2次関数、いろいろな関数、指数・対数関数) についての英語での要約と問題演習を行う。							
授業の進め方・方法	本授業では、解説は必要最小限にとどめ、問題演習の時間に多くを充てる。基礎数学ICの学習内容を復習する形で行うため、基礎数学ICの進度に合わせて授業計画を変更する場合がある。本科目は学修単位科目のため、事前・事後学習として毎回レポートを出題する。試験は実施せず、レポートによって成績を評価する。レポートおよび授業内で行う課題の詳細は、初回授業で通知する。							
注意点	日々の予習・復習をしっかり意識すること。教科書・ドリルなどの問題を繰り返し解くことが重要である。そのことにより計算が正確にできるようになる。毎日問題を解くように意識すること。また、グラフを利用して問題を考察したり、公式の導出方法や定理の証明を理解すると、覚えることが少なくなり、勉強が楽になる。授業の内容で理解できない部分は、教員に質問し解決するようにすること。							
授業の属性・履修上の区分								
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業		
授業計画								
		週	授業内容			週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 関数とグラフ、2次関数のグラフ			シラバスから、学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 2次関数の平方完成に習熟し、平行移動について理解する。		
		2週	2次関数の最大・最小、2次関数と2次方程式・2次不等式			2次関数の最大最小を理解する。 2次関数のグラフと2次方程式や不等式の関係について理解する。		
		3週	べき関数、分数関数、無理関数、逆関数			べき関数・分数関数・無理関数について、定義域・値域を知り、グラフが描ける。 逆関数の意味を理解する。		
		4週	累乗根、指数の拡張			累乗根の定義と表し方を理解する。 指数の拡張の意義を知り、計算法則を身につける。		
		5週	指数関数のグラフ			指数関数の性質を知り、グラフが描ける。		
		6週	指数方程式、指数不等式			指数関数の性質を方程式や不等式に適用できる。		
		7週	対数			対数の定義を理解する。 対数の基本的な計算に習熟する。		
		8週	対数関数			対数関数のグラフが描ける。 対数関数の性質を知り、方程式や不等式に適用できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標								
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
基礎的能力	数学	数学	数学	二次関数の性質及びグラフを理解し、最大値や最小値を求めることができる。	3	後1,後2		
				分数関数や無理関数の性質及びグラフを理解し、分数関数や無理関数を含む不等式に応用できる。	3	後3		
				与えられた関数の逆関数を求め、その性質を説明できる。	3	後3		
				累乗根や指数法則を利用した計算ができる。	3	後4		

			指数関数の性質及びグラフを理解し、指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3	後5
			対数の性質を理解し、対数の計算ができる。	3	後6
			対数関数の性質及びグラフを理解し、対数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3	後7

評価割合

	レポート	合計
総合評価割合	100	100
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】	50	50
思考・推論・創造への適用力 【適用、分析レベル】	30	30
汎用的技能 【論理的思考力】	20	20

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	数学演習 B	
科目基礎情報						
科目番号	11011	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	4th-Q	週時間数	2			
教科書/教材	「新 基礎数学 改訂版」高遠節夫 他 著 (大日本図書) / 「ドリルと演習シリーズ 基礎数学」日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ(TAMS) 著 (電気書院)					
担当教員	白土 智彬, 川村 晃英					
到達目標						
(1) 三角比に関する基本的な問題を解くことができる。 (2) 三角関数に関する基本的な問題を解くことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベル (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安 (不可)		
評価項目1	三角比に関する種々の問題を解くことができる。	三角比に関する種々の問題を、おおむね解くことができる。	三角比に関する初歩的な問題を解くことができる。	三角比に関する初歩的な問題を解くことができない。		
評価項目2	三角関数に関する種々の問題を解くことができる。	三角関数に関する種々の問題を、おおむね解くことができる。	三角関数に関する初歩的な問題を解くことができる。	三角関数に関する初歩的な問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	基礎数学IDで学習する内容について、英語での要約と問題演習を行う。					
授業の進め方・方法	この授業では、動画視聴を通じて、数学や科学全般で用いられる英語に触れる機会を提供する。また、問題演習に多くの時間を充て、基礎数学IDの学習内容の定着を図る。試験は実施せず、レポートによって成績を評価する。レポートおよび授業内で行う課題の詳細は、初回授業で通知する。					
注意点	授業の内容で理解できない部分は、教員に質問し解決するようにすること。英語の動画に関する質問は、動画作成者の Siti先生へ質問することを勧める。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	4thQ	9週	1. ガイダンス、鋭角の三角比	シラバスから、学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 鋭角の三角比の定義を理解し、その値を求めることができる。		
	10週	2. 鈍角の三角比、三角比の相互関係	鈍角の三角比の定義を理解し、その値を求めることができる。 三角比の相互関係を理解し、利用できる。			
	11週	3. 三角形への応用	正弦定理、余弦定理を覚え、用いることができる。 三角形の面積を順序だてて求めることができる。			
	12週	4. 弧度法、扇形	弧度法を理解し、度数法との相互変換ができる。 扇形の弧の長さ、面積を求めることができる。			
	13週	5. 三角関数 (一般角)、等式の証明	一般角の三角関数の値を求めることができる。 三角関数を含む等式を証明できる。			
	14週	6. 三角関数のグラフ、方程式、不等式	三角関数のグラフを描くことができる。 グラフや単位円を用いるなどして、三角関数を含む方程式・不等式を解くことができる。			
	15週	7. 三角関数の加法定理、2倍角の公式	三角関数の加法定理を覚え、用いることができる。 加法定理から、2倍角の公式を導出して用いることができる。			
	16週	8. 三角関数の積・和の変換公式、合成の公式	加法定理を積を和に、および和を積に変換することができる。 三角関数の合成を行うことができる。			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	数学	数学	数学	角を弧度法で表現することができる。	3	
			数学	鋭角の三角比及び一般角の三角関数の値を求めることができる。	3	後4,後12
			数学	三角関数の性質及びグラフを理解し、三角関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	3	後5,後6,後14
			数学	加法定理を利用できる。	3	後15,後16
評価割合						
			レポート	合計		
総合評価割合			100	100		
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】			100	100		

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	化学 A	
科目基礎情報						
科目番号	11012	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	1st-Q	週時間数	4			
教科書/教材	化学基礎、化学(第一学習社)/改訂プログレス化学基礎、最新スクエア図説化学					
担当教員	中村 成芳					
到達目標						
①物質の構造について説明できる。 ②イオン結合、共有結合、金属結合について説明できる。 ③物質質量について説明できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安		
評価項目1	物質の分類、原子の構造について実例示してわかりやすく説明できる。原子や化合物について分子式、構造式、電子式で記述することができる。	物質の分類、原子の構造について説明できる。原子や化合物について分子式、構造式、電子式で記述することができる。	物質の分類、原子の構造について基本的な内容を説明できる	物質の分類、原子の構造について基本的な内容を説明できない		
評価項目2	イオン結合、共有結合、金属結合について実例を示してわかりやすく説明できる	イオン結合、共有結合、金属結合について説明できる。	イオン結合、共有結合、金属結合について基本的な内容を説明できる。	イオン結合、共有結合、金属結合について基本的な内容を説明できない。		
評価項目3	物質質量について実例示してわかりやすく説明できる。物質質量の複雑な計算をすることができる。	物質質量について内容を説明できる。物質質量の計算をすることができる。	物質質量について基本的な内容を説明できる。物質質量の基本的な計算をすることができる。	物質質量について基本的な内容を説明できない。物質質量の基本的な計算をすることができる。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	自らの専門に活かすために化学についての基本的な知識、実験技術を習得する (1学期開講)					
授業の進め方・方法	シラバスの計画に沿って教科書の内容を中心に説明を行う。演習、課題レポートなども行う。					
注意点	関数電卓を使用する					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	化学と人間生活の関わり、物質の分離単体、化合物、元素	化学と人間生活の関わりについて説明できる、物質の分離を説明できる 単体、化合物、元素について説明できる		
		2週	原子の構造、電子配置 周期表、イオン結合	原子の構造、電子配置について説明できる 周期表、イオン結合について説明できる		
		3週	共有結合、分子式・電子式・構造式 共有結合の極性、結晶の種類	共有結合を説明できる分子式・電子式・構造式について説明できる。共有結合の極性を説明できる。高分子化合物を説明できる。分子結晶、共有結合の結晶について説明できる。配位結合を説明できる。金属結合と金属の性質について説明できる。結晶の種類について説明できる。		
		4週	原子の相対質量、原子量 分子量、式量	原子の相対質量、原子量について説明できる 分子量、式量について説明できる		
		5週	物質質量、アボガドロ数 物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係 (1)	物質質量、アボガドロ数について説明できる 物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係について説明できる		
		6週	物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係 (2) 物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係 (3)	物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係について説明できる 物質質量と粒子の数、質量、気体の体積の関係について説明できる		
		7週	演習と復習 演習と復習			
		8週	定期試験 定期試験の解説			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	自然科学	化学	化学	化学と現代の社会課題との関連性について説明できる。	3	前1
				物質が原子からできていることについて説明できる。	3	前1
				単体と化合物について説明できる。	3	前1
				同素体について説明できる。	3	前1
				純物質と混合物の区別について説明できる。	3	前1
				混合物の分離法について理解し、適切な分離法を選択できる。	3	前1
				物質を構成する分子・原子が常に熱運動していることについて説明できる。	3	前1

			水の状態変化について説明できる。	3	前1
			物質の三態とその状態変化について説明できる。	3	前1
			原子の構造（原子核・電子）や原子番号、質量数について説明できる。	3	前2
			同位体・放射性同位体について説明できる。	3	前2
			原子の電子配置について電子殻を用いて書き表すことができる。	3	前2
			価電子の働きについて説明できる。	3	前2
			イオン化エネルギーと電子親和力について説明できる。	3	前2
			代表的なイオンを化学式で表すことができる。	3	前2
			原子番号と価電子の数との関係について考えることができる。	3	前2
			元素の性質について価電子と周期律から考えることができる。	3	前2
			イオンの化学式とイオンの名称について説明できる。	3	前2
			イオン結合について説明できる。	3	前2
			イオン結晶の性質について説明できる。	3	前2
			共有結合について説明できる。	3	前3
			極性と水素結合について説明できる。	3	前3
			構造式や電子式により分子を書き表すことができる。	3	前3
			自由電子と金属結合について説明できる。	3	前3
			金属の性質について説明できる。	3	前3
			原子の相対質量と原子量について説明できる。	3	前4
			物質量（mol）を用い物質の量を表すことができる。	3	前5,前6
			分子量・式量について説明できる。	3	前5
			気体の体積と物質量の関係について説明できる。	3	前5,前6

評価割合

	定期試験	提出物（演習課題、レポートなど）	合計
総合評価割合	60	40	100
基礎的能力	60	40	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	化学 B	
科目基礎情報						
科目番号	11013	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	4th-Q	週時間数	2			
教科書/教材	化学基礎、化学(第一学習社)/改訂プログレス化学基礎、最新スクエア図説化学					
担当教員	中村 成芳					
到達目標						
①実験とレポート作成を適切に行うことができる ②化学で学習した項目についてわかりやすく説明できる						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安		
評価項目1	適切に実験を行うことができる。実験結果を考察することができる。実験データを適切にレポートにまとめることができる。	適切に実験を行うことができる。実験データを適切にレポートにまとめることができる。	指導書を見ながら実験を行うことができる。実験データからレポートを作成できる。	指導書を見ながら実験を行うことができない。実験データからレポートを作成できない。		
評価項目2	化学で学習した項目についてグループで協同して情報収集を行い、効果的な発表資料を使用してわかりやすく説明できる。	化学で学習した項目について適切な資料を使用して説明できる。	化学で学習した項目について基本的な内容を説明できる。	化学で学習した項目について基本的な内容を説明できない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	化学A、C、Dの続きとして自らの専門に活かすために化学についての基本的な知識、実験技術を習得する(4学期開講)					
授業の進め方・方法	シラバスの計画に沿って実験、グループでの演習を行う。					
注意点	関数電卓を使用する					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	4thQ	9週	実験：水溶液の調整	水溶液の調整と濃度計算を行うことができる		
		10週	実験：化学反応と量的関係1	代表的な化学反応の実験を行い、結果を考察することができる		
		11週	実験：化学反応と量的関係2	代表的な化学反応の実験を行い、結果を考察することができる		
		12週	実験：身のまわりの水溶液の分析	身のまわりの水溶液について実験を行い、濃度計算を行うことができる		
		13週	演習	これまで学習した内容をわかりやすく説明することができる		
		14週	演習	これまで学習した内容をわかりやすく説明することができる		
		15週	演習	これまで学習した内容をわかりやすく説明することができる		
		16週	定期試験 試験解説			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	自然科学	化学	化学	化学と現代の社会課題との関連性について説明できる。	3	前13,前14,前15
		化学実験	化学実験	実験器具(電子天秤やガラス器具など)を目的と精度に応じて選択し正しく使うことができる。	3	前9,前10,前11,前12
				試薬(粉体及び液体)の取扱いができる。	3	前9,前10,前11,前12
				整理整頓により実験環境を適切に保ち、手順に従って安全に実験ができる。(物理実験と共通)	3	前9,前10,前11,前12
				事故への対処の方法(薬品の付着、引火、火傷、切り傷など)を説明できる。	3	前9,前10,前11,前12
				実験条件やデータなどを正確に記録できる。(物理実験と共通)	3	前9,前10,前11,前12
				実験結果を表やグラフなどに見やすく整理できる。	3	前9,前10,前11,前12

			適切な有効数字及び単位を用いて物理量を表すことができる。 (物理実験と共通)	3	前9,前 10,前11,前 12
			観察・実験結果を座学などで学んだ内容と関連付けて説明できる。 (物理実験と共通)	3	前9,前 10,前11,前 12

評価割合			
	定期試験	提出物	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	50	40	90
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	10	10

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	化学C
科目基礎情報					
科目番号	11014	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	2nd-Q	週時間数	4		
教科書/教材	化学基礎、化学(第一学習社)/改訂プログレス化学基礎、最新スクエア図説化学				
担当教員	中村 成芳				
到達目標					
①化学反応式の量的関係について説明できる ②酸と塩基、中和反応を説明できる ③気体の性質を説明できる					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	化学反応式の量的関係について実例をあげてわかりやすく説明できる。化学反応式の量的関係の複雑な計算をすることができる。	化学反応式の量的関係について説明できる。化学反応式の量的関係の標準的な計算をすることができる。	化学反応式の量的関係の基本的な内容について説明できる。化学反応式の量的関係の基本的な計算をすることができる。	化学反応式の量的関係の基本的な内容について説明できない。化学反応式の量的関係の標準的な計算をすることができない。	
評価項目2	酸と塩基、pH、中和反応について実例をあげてわかりやすく説明できる。酸と塩基、pH、中和滴定の複雑な計算をすることができる。	酸と塩基、pH、中和反応について説明できる。酸と塩基、pH、中和滴定の標準的な計算をすることができる。	酸と塩基、pH、中和反応の基礎について説明できる。酸と塩基、pH、中和滴定の基本的な計算をすることができる。	酸と塩基、pH、中和反応の基礎について説明できない。酸と塩基、pH、中和滴定の基本的な計算をすることができない。	
評価項目3	気体の性質についてわかりやすく説明できる。気体の状態方程式を使用した複雑な計算を行うことができる。	気体の性質について説明できる。気体の状態方程式を使用した計算を行うことができる。	気体の性質について基本的な説明ができる。	気体の性質について基本的な説明ができない	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	化学Aの続きとして基本的な知識、実験技術を習得する(2学期開講)				
授業の進め方・方法	シラバスの計画を目安に、教科書の内容を説明していきます。レポート課題、演習なども行う。				
注意点	授業、試験には関数電卓を使用する。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
前期	2ndQ	週	授業内容	週ごとの到達目標	
		9週	質量パーセント濃度、モル濃度 化学反応式	質量パーセント濃度、モル濃度について説明できる。化学反応式を組み立てることができる。	
		10週	化学反応式と量的関係(1) 化学反応式と量的関係(2)	化学反応式と量的関係を説明できる 化学反応式と量的関係を説明できる(過不足ある反応)	
		11週	酸と塩基 電離度、pH	アレニウス、ブレンステッドローリーの定義で酸と塩基を説明できる。 酸・塩基の強弱・価数を説明できる。 電離度を説明できる。pHと水素イオン濃度を説明できる。水のイオン積を使用して水素イオン濃度、水酸化物イオン濃度を計算できる。	
		12週	演習 中和反応	演習 pH指示薬を説明できる。中和反応を説明できる。	
		13週	中和と塩 中和滴定	中和と塩について説明できる。塩の加水分解について説明できる。 中和滴定について説明できる。	
		14週	演習 ボイルシャルルの法則	演習 ボイルシャルルの法則について説明できる。	
		15週	気体の状態方程式 演習	気体の状態方程式について説明できる。 演習	
16週	定期試験 定期試験の解説				
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	自然科学	化学	化学と現代の社会課題との関連性について説明できる。	3	後3
			ボイル-シャルルの法則について説明でき、必要な計算ができる。	3	後6,後7
			気体の状態方程式について説明でき、必要な計算ができる。	3	後6,後7
			化学反応式について反応物、生成物、係数を理解し、組み立てることができる。	3	後2
			化学反応式を用いて化学量論的な計算ができる。	3	後2
			電離について説明でき、電解質と非電解質の区別ができる。	3	後1

			質量パーセント濃度について説明でき、質量パーセント濃度の計算ができる。	3	後1
			モル濃度について説明でき、モル濃度の計算ができる。	3	後1
			酸・塩基の定義（アレニウスの定義、ブレンステッド・ローリーの定義）について説明できる。	3	後3
			酸・塩基の化学式と酸・塩基の価数について説明できる。	3	後3
			電離度と酸・塩基の強弱について説明できる。	3	後3
			pHについて説明でき、pHと水素イオン濃度の計算ができる。	3	後3
			中和反応を化学反応式で表すことができる。	3	後4
			中和滴定の計算ができる。	3	後5

評価割合

	定期試験	提出物	合計
総合評価割合	60	40	100
知識の基本的な理解【知識・記憶、理解レベル】	60	40	100
思考・推論・創造への適用力【適用、分析レベル】	0	0	0
汎用的技能【 】	0	0	0
態度・志向性(人間力)【 】	0	0	0
総合的な学習経験と創造的思考力【 】	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	化学D	
科目基礎情報						
科目番号	11015	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	3rd-Q	週時間数	4			
教科書/教材	化学基礎、化学(第一学習社)/改訂プログレス化学基礎、最新スクエア図説化学					
担当教員	中村 成芳					
到達目標						
①酸化還元反応、電気分解、電池を説明できる ②気体の性質を説明できる						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安		
評価項目1	酸化還元反応、電気分解、電池について実例をあげわかりやすく説明できる。酸化還元反応、電気分解について複雑な計算をすることができる。	酸化還元反応、電気分解、電池について説明できる。酸化還元反応、電気分解について標準的な計算をすることができる。	酸化還元反応、電気分解、電池について基本的な内容を説明できる。酸化還元反応、電気分解について基本的な計算をすることができる。	酸化還元反応、電気分解、電池について基本的な内容を説明できない。酸化還元反応、電気分解について基本的な計算をすることができる。		
評価項目2	ドルドンの分圧の法則、理想気体と実在気体について実例をあげわかりやすく説明できる。	ドルドンの分圧の法則、理想気体と実在気体の標準的な内容についてわかりやすく説明できる。	ドルドンの分圧の法則、理想気体と実在気体の基本的な内容について説明できる。	ドルドンの分圧の法則、理想気体と実在気体の基本的な内容について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	化学A、Cの続きとして、自らの専門に活かすために化学についての基本的な知識を習得する(3学期開講)					
授業の進め方・方法	シラバスの計画を目安に、教科書の内容を説明していきます。レポート課題、演習なども行う。					
注意点	授業、試験ともに関数電卓を使用する。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング <input type="checkbox"/> ICT 利用 <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	ドルドン分圧の法則、理想気体と実在気体 酸化と還元、酸化数(1)	ドルドンの分圧の法則、理想気体と実在気体について説明できる。 酸化と還元、酸化数について説明できる。		
		2週	酸化数(2)、酸化剤と還元剤 酸化剤・還元剤のイオン反応式、酸化還元反応式	酸化数(2)、酸化剤と還元剤について説明できる。 酸化剤・還元剤のイオン反応式、酸化還元反応式について説明できる。		
		3週	酸化還元滴定 演習	酸化還元滴定を説明できる。 演習		
		4週	金属のイオン化傾向 一次電池、二次電池	金属のイオン化傾向について説明できる。 一次電池、二次電池について説明できる。		
		5週	電気分解(1) 電気分解(2)	電気分解について説明できる。		
		6週	ファラデー電気分解の法則(1) 演習	ファラデー電気分解の法則について説明できる。 演習		
		7週	ファラデー電気分解の法則(2) 演習	ファラデー電気分解の法則について説明できる。 演習		
		8週	定期試験 定期試験の解説			
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	自然科学	化学	化学	化学と現代の社会課題との関連性について説明できる。	3	後9,後12,後13,後15
				酸化還元反応について説明できる。	3	後9,後10,後11
				イオン化傾向について説明できる。	3	後12
				金属の反応性についてイオン化傾向に基づき説明できる。	3	後12
				一次電池についてその反応を説明できる。	3	後12
				二次電池についてその反応を説明できる。	3	後12
				電気分解反応について説明できる。	3	後13
ファラデーの法則による計算ができる。	3	後14,後15				
評価割合						
		定期試験	提出物(演習課題、レポートなど)	合計		
総合評価割合		60	40	100		
基礎的能力		60	40	100		

専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	保健体育 I
科目基礎情報					
科目番号	11016	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義・実技	単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材					
担当教員	伊藤 耕作				
到達目標					
(体育)					
1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1 (体育)	ゲームスタッツに基づき、個人やグループに最も大事な課題を見つけることができる。	ゲームスタッツに基づき、個人やグループの大事な課題を見つけることができる。	ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を挙げることができるが、大事な課題を見つけることができない。	ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を見つけることができない。	
評価項目2 (体育)	1を踏まえ、個人やグループに適した解決策を考えることができる。	1を踏まえ、個人やグループの解決策を考えることができる。	1を踏まえ、個人やグループの解決策を考えることができるが、適した解決策ではない。	1を踏まえ、個人やグループの解決策を考えることができない。	
評価項目3 (体育)	2について、グループで適切にコミュニケーションをとりながら、よりよい共同作業を行うことができる。	2について、グループでコミュニケーションをとりながら、共同作業を行うことができる。	2について、グループでコミュニケーションをとれず、共同作業をうまく行うことができない。	2について、グループでコミュニケーションがとれず、共同作業を行うことができない。	
評価項目4 (体育)	1～3の活動を正しく評価することができる。	1～3の活動をおおむね正しく評価することができる。	1～3の活動を評価することができるが、正しく評価することができない。	1～3の活動を評価することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	(体育) 本授業では、体育実技を通して課題解決のプロセスを身につけます。ここでは、課題解決のプロセスを、1) 課題の発見、2) 解決策の立案、3) 解決策の実行、4) 解決策の評価に分類し、それぞれの過程で必要な知識や技能を学びます。				
授業の進め方・方法	(体育) 授業は球技種目を中心に行います。90分の授業を、1) グループワーク 2) 作戦タイム 3) メインゲーム 4) 振り返りの順に展開します。まずは、前時の授業で得られたゲームスタッツに基づき個人やグループの課題を抽出し解決策を立案します。次に、グループで立案した計画をグループワークやメインゲームで実行します。最後に、以上の活動を評価します。 (保健) 保健の授業は講義と実習を行います。講義はホームルームで行い、実習は体育館などで行います。				
注意点	(体育) ・体操服や運動靴 (学校指定のもの) を忘れたら見学扱いとします。 (保健) ・授業で体操服や運動靴が必要な場合は、事前にアナウンスします。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	(保健) ガイダンス	第1学期の授業概要を把握し、到達目標を理解できる。	
		2週	(保健) 実習①		
		3週	(保健) 実習②		
		4週	(保健) 実習③		
		5週	(保健) 実習④		
		6週	(保健) 実習⑤		
		7週	(保健) 実習⑥		
		8週			
	2ndQ	9週	(体育) ガイダンス	第2学期の授業概要を把握し、到達目標を理解できる。	
		10週	(体育) 球技A①	1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。	

後期		11週	(体育) 球技A②	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 	
		12週	(体育) 球技A③	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 	
		13週	(体育) 球技A④	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 	
		14週	(体育) 球技A⑤	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 	
		15週	(体育) 球技A⑥	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 	
		16週			
	3rdQ	1週	(保健) ガイダンス	第3学期の授業概要を把握し、到達目標を理解できる。	
		2週	(保健) 実習①		
		3週	(保健) 実習②		
		4週	(保健) 実習③		
		5週	(保健) 実習④		
		6週	(保健) 実習⑤		
		7週	(保健) 実習⑥		
		8週			
		4thQ	9週	(体育) ガイダンス	第4学期の授業概要を把握し、到達目標を理解できる。
			10週	(体育) 球技B①	<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。
11週	(体育) 球技B②		<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 		
12週	(体育) 球技B③		<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 		
13週	(体育) 球技B④		<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 		
14週	(体育) 球技B⑤		<ol style="list-style-type: none"> 1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。 		

		15週	(体育) 球技B⑥	1. ゲームスタッツに基づき、個人やグループの課題を発見することができる。 2. 1を踏まえ、個人やグループの解決策を立案することができる。 3. 2について、グループで協力して実行することができる。 4. 1～3の活動を評価することができる。
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	課題の発見	解決策の立案	解決策の実行	解決策の評価	合計
総合評価割合	25	25	25	25	100
分野横断的能力	25	25	0	25	75
態度・志向性(人間力)	0	0	25	0	25

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	芸術	
科目基礎情報						
科目番号	11017		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科		対象学年	1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	「MOUSA①」小原光一(教育芸術社) / 配布プリント					
担当教員	吉田 美香, 赤迫 照子, 池田 晶					
到達目標						
1 世界の様々な地域・時代・ジャンルの音楽に関心を持ち、説明することができる。 2 楽典の基礎知識を確認し、発展させることができる。 3 ギターの初歩演奏知識と技術を習得することができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安 (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1	様々な音楽に対し高い関心を持ち十分説明ができる。	様々な音楽に対し関心があり説明ができる。	様々な音楽に対し基本的な事柄はほぼ説明ができる。	様々な音楽に対し関心が薄く説明が難しい。		
評価項目2	楽典の基礎知識を持ち十分発展させることができる。	楽典の基礎知識を持ちある程度発展させることができる。	楽典の基礎知識は概ね確認できる。	楽典の基礎知識が不足している。		
評価項目3	課題を確実に演奏できる。	課題をある程度確実に演奏できる。	確実さには欠けるが課題を最後まで演奏できる。	課題を最後まで演奏できない。意欲が感じられない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	第1、2学期開講 生涯音楽を愛好する人間性豊かな技術者となることを願い、学校音楽教育最後の本授業は以下の2点を柱とする。 ①実際の演奏や鑑賞に役立つ基礎力を身につけ、音楽的自立を目指す。 ②世界の様々な音楽を通して、互いの違いを認め共感・共生する心と豊かな感性・表現力を身に付ける。					
授業の進め方・方法	1回の授業を前半と後半に分け、実技・鑑賞・楽典・音楽史等バランス良く取り組む。 期間中2回の実技テストと数回のプリント提出があり、最後に筆記試験(定期試験)を行う。 毎回の授業で宿題(教科書を読む、楽典問題、調べ等)を課す。					
注意点	※ 週1回の授業ですが、システム上「2回」という表示になっているので注意すること 演奏や鑑賞を楽しむためには相応の集中力が必要なことを踏まえて授業に臨むこと。 (授業態度・忘れ物等で減点になることがある。) プリントを配布するので一括してファイル(A4)等に綴じすべて毎授業持ってくること。 学校スケジュール、授業の進行状況などにより授業内容が変更されることがある。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	導入 ギター演奏	シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 ギター入門の知識を得て楽器に慣れ親しむことができる。		
	2週	『宇部高専校歌』について ギター演奏	校歌の特徴を理解し親しむことができる。 ギター入門の知識を得て楽器に慣れ親しむことができる。			
	3週	「クローズ・アップ・マエストロ」 ギター演奏	作曲家の生涯と作品をたどり、理解することができる。 タブ譜の読み方を理解できる			
	4週	「クローズ・アップ・マエストロ」 ギター演奏	作曲家の生涯と作品をたどり、理解することができる。 音階・簡単なメロディの弾き方を理解できる。			
	5週	「What is JAZZ ?」 ギター演奏	ジャズのスタイルを知り、響きや雰囲気味わうことができる。 音階・簡単なメロディを弾くことができる。			
	6週	ギターテスト	実技テストとプリント課題により1～5回の内容を確実に身につけることができる。			
	7週	楽典 ギター演奏	楽典の基礎知識を確認・発展させることができる。 タブ譜の読み方を定着させ、アルペジオ奏を理解できる。			
	8週					
	2ndQ	9週	「ピアノによるさまざまな表現効果を聴き取ろう」 ギター演奏	さまざまな演奏表現を味わい、時代ごとの楽器の発達や曲の特徴を理解できる。 メロディ奏を発展させ、アルペジオ奏を習得できる。		
	10週	「ピアノによるさまざまな表現効果を聴き取ろう」 ギター演奏	さまざまな演奏表現を味わい、時代ごとの楽器の発達や曲の特徴を理解できる。 メロディ奏を発展させ、アルペジオ奏を習得できる。 コードとストローク奏を理解できる。			
	11週	舞台芸術「能」 ギター演奏	日本の代表的な舞台芸術「能」を知り、その表現の特徴を理解することができる。 メロディ奏を発展させ、アルペジオ奏・ストローク奏を習得することができる。			

	12週	舞台芸術「能」 ギター演奏	日本の代表的な舞台芸術「能」を知り、その表現の特徴を理解することができる。 メロディ奏を発展させ、アルペジオ奏・ストローク奏を習得することができる。
	13週	楽典 ギター演奏	楽典の基礎知識を確認・発展させることができる。 メロディ奏・アルペジオ奏・ストローク奏を習得することができる。
	14週	世界の諸民族の音楽 ギター練習	世界の様々な地域の音楽にふれ、その特徴と多様性を理解できる。 実技テストに向けて練習する。
	15週	ギターテスト	実技テストとプリント課題により7～13回の内容を確実に身につけることができる。
	16週	期末試験 答案返却・解答解説 全体の学習事項のまとめ	期末試験の準備と実施により、本授業の内容を確実に身につけることができる。 期末試験の解説により、学習内容の理解を深めることができる。 全体のまとめを行う。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	試験	提出物・態度	ギターテスト	合計	
総合評価割合	40	30	30	100	
基礎的能力	40	30	30	100	

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	総合英語 I A
科目基礎情報					
科目番号	11018	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	前期	週時間数	2		
教科書/教材	『CREATIVE English Communication I』、『CREATIVE I 予習・授業ノート』、『CREATIVE I WORKBOOK』(第一学習社)、『Listening Laboratory Basic β』+ディクテーションノート、『EARTHRISE 総合英語』(数研出版)、『NEWSBREAKS BASIC 2023』(エミル出版)、英和辞書				
担当教員	浅原 京子				
到達目標					
<p>中学校での既習事項に加え、英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、自ら考え判断しながら、実際の英語によるコミュニケーションの場面で活用できる。</p> <p>(1) 基礎的な語彙・文法・構文を含む英文を読んだり聞いたりしながら、概要を理解し、必要な情報を得て、その内容に関する質問に答えることができる。</p> <p>(2) 学習した語彙・文法・構文を適切に運用し、教科書のテーマに沿った話題や身近な事柄について、自分の考えや判断、感想等を表現できる。</p> <p>(3) アイコンタクトやアクセント、イントネーション、意味のまとまり等を意識して、相手に伝わるように発音・音読・応答できる。</p>					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に80%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に70%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えることができない。	
評価項目2	既習の語彙や文法・構文を80%以上適切に運用し、自分の考えや感想を例や理由を挙げながら論理的に表現できる。	既習の語彙や文法・構文を70%以上適切に運用し、自分の考えや感想を例や理由を交えて簡単な文章で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を60%以上適切に運用し、自分の考えや感想を短い文で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を60%以上適切に運用したり、自分の考えや感想を短い文で表現したりできない。	
評価項目3	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら、相手に伝わるように滑らかに音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら、ゆっくりでも相手に伝わるように音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しつつ、どたどしくても相手に伝わるよう音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら相手に伝わるように音読・応答することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (G)					
教育方法等					
概要	世界の文化や環境、科学技術等に関する多彩な題材の英文を読んだり聞いたりしながら、内容について考え判断し、表現する力を伸ばすとともに、語彙・文法・構文の基本的な事項を学習します。日常的なコミュニケーションに必要な基礎的な理解力・表現力を身につけるため、「読む」「聞く」「書く」「話す」のスキルをバランスよく伸ばす練習問題や課題に積極的に取り組みましょう。また、1年生では高校初級～中級以上(CEFRレベルA2以上)の基礎力習得を目指し、課題テストとしてTOEIC Bridgeを2学期末に受験します。自分の英語の運用力を測り、その後の学習・生活・資格取得に活かしましょう。(TOEIC Bridgeの得点は『英語演習I』の評価に含めます)				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には教科書の内容に沿ってレッスンごとに進み、毎回「読む」「聞く」「書く」「話す」のスキルを伸ばす練習問題や課題を含みます。 授業中の態度や発表、課題への取り組み状況を評価に含めます。 達成度評価は期末試験50%、リスニング小テスト20%、課題発表30%とします。ただし、実際の進捗等によって変更する場合があります。 				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 授業には毎回、予習・復習をして臨むこと。 授業には教科書(『CREATIVE I』)、『予習・授業ノート』、英和辞書、その他指示された教材を持参し、活用すること。 授業中の活動(リーディング・リスニング・スピーキング・ライティング)には積極的に参加すること。 小テストや課題提出等の予定・内容は別途指示する。計画的に取組み、発表・提出期限を守ること。 				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	導入：授業の概要説明(目標・評価基準/方法・教材・学習の進め方、小テストの予定と内容等)	シラバスの内容を理解する。授業の概要と予定、英語学習の進め方を知る。	
		2週	Lesson 1 Get Ready, Part 1	本文の内容、語彙・文法・表現を理解し、聞きとり、利用し、音読できる。内容に関する質問に答えることができる。学んだ表現を使って情報を伝えることができる。	
		3週	Lesson 1 Part 2	同上	
		4週	Lesson 1 Part 3	同上	
		5週	Lesson 1 Part 4 リスニング小テスト①(Unit 1-Unit 3)	同上	
		6週	Lesson 2 Get Ready, Part 1	同上	
		7週	Lesson 2 Part 2	同上	
		8週	Lesson 2 Part 3	同上	
	2ndQ	9週	Lesson 2 Part 4 リスニング小テスト②(Unit 4-Unit 6)	同上	
		10週	Lesson 3 Get Ready, Part 1	同上	
		11週	Lesson 3 Part 2	同上	

	12週	Lesson 3 Part 3	同上
	13週	Lesson 3 Part 4 リスニング小テスト③(Unit 7-Unit 9)	同上
	14週	Review	同上
	15週	期末試験	既習事項の定着状況を確認する。
	16週	試験返却・解答解説・まとめ	期末試験の結果を基に既習事項の理解度や得意・不得意を知る。全体を振り返り、取組方法の改善と今後の目標設定に役立てる。夏休みの英語課題を確認する。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	人文社会科学	英語	英語	聞き手に正しく伝わるよう、語・句・文における強勢、文におけるリズム・イントネーション、音のつながり・区切りを意識しながら明瞭に音読あるいは発話できる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				中学校までに学習した語彙の定着を図り、高等学校指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要な語彙を習得して適切に運用できる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				中学校までに学習した文構造及び文法事項に加え、高等学校学習指導要領に準じた文構造及び文法事項について習得して適切に運用できる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				日常的な話題や社会的な話題について、はっきりとした発音で、調整された速さで話された内容から、必要な情報を聞き取り、話し手の意図を把握できる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				日常的な話題や社会的な話題について、基本的な表現を用いて、情報や考え、気持ちなどを話すことができる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				日常的な話題や社会的な話題について平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握して必要な情報を読み取り、書き手の意図、概要や要点を把握できる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				日常的な話題や社会的な話題について、自分の意見や感想を整理し、情報や考え、気持ちなどを伝える文章を書くことができる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢を持ち、実際の場面で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14
			実際の場面や目的に応じて、基本的なコミュニケーション方略（ジェスチャー、アイコンタクト）を適切に用いることができる。	1	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14	

評価割合

	期末試験	小テスト	課題発表	合計
総合評価割合	50	20	30	100
基礎的能力	50	20	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	総合英語 I B
科目基礎情報					
科目番号	11019		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械工学科		対象学年	1	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	『CREATIVE English Communication I』、『CREATIVE I 予習・授業ノート』、『CREATIVE I WORKBOOK』(第一学習社)、『Listening Laboratory Basic β』+ディクテーションノート、『必携 英単語 LEAP』、『LEAP 活用ノート 1』、『EARTHRISE 総合英語』(教研出版)、『NEWSBREAKS BASIC 2023』(エミル出版)、英和辞書				
担当教員	浅原 京子				
到達目標					
総合英語 I A に引き続き、英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、自ら考え判断しながら、実際の英語によるコミュニケーションの場面で活用できる。 (1) 基礎的な語彙・文法・構文を含む英文を読んだり聞いたりしながら、概要を理解し、必要な情報を得て、その内容に関する質問に答えることができる。 (2) 学習した語彙・文法・構文を適切に運用し、教科書のテーマに沿った話題や身近な事柄について、自分の考えや判断、感想等を表現できる。 (3) アイコンタクトやアクセント、イントネーション、意味のまとまり等を意識して、相手に伝わるように発音・音読・応答できる。					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に80%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に70%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えられる。	英文を読んだり聞いたりしながら概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えることができない。	
評価項目2	既習の語彙や文法・構文を80%以上適切に運用し、自分の考えや感想を例や理由を挙げながら論理的に表現できる。	既習の語彙や文法・構文を70%以上適切に運用し、自分の考えや感想を例や理由を交えて簡単な文章で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を60%以上適切に運用し、自分の考えや感想を短い文で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を60%以上適切に運用したり、自分の考えや感想を短い文で表現したりできない。	
評価項目3	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら、相手に伝わるように滑らかに音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら、ゆっくりでも相手に伝わるように発音・音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しつつ、どたどしくても相手に伝わるよう音読・応答できる。	アイコンタクトやイントネーション等を意識しながら相手に伝わるように音読・応答することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (G)					
教育方法等					
概要	世界の文化や環境、科学技術等に関する多彩な題材の英文を読んだり聞いたりしながら、内容について考え判断し、表現する力を伸ばすとともに、語彙・文法・構文の基本的な事項を学習します。日常的なコミュニケーションに必要な基礎的な理解力・表現力を身につけるため、「読む」「聞く」「書く」「話す」のスキルをバランスよく伸ばす練習問題や課題に積極的に取り組みましょう。1年生では高校初級～中級以上(CEFRレベルA2以上)の基礎力習得を目指します。2学期末に受験したTOEIC Bridge課題テストの結果を基に、現在の英語の運用力を知り、今後の学習・生活・資格取得に活かしましょう。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には教科書の内容に沿ってレッスンごとに進み、毎回「読む」「聞く」「書く」「話す」のスキルを伸ばす練習問題や課題を含みます。 授業中の態度や発表、課題への取り組み状況を評価に含めます。 達成度評価は期末試験45%、小テスト25%(リスニング小テスト10%、単語小テスト15%)、課題発表30%とします。ただし、実際の進捗等によって変更する場合があります。 				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 授業には毎回、予習・復習をして臨むこと。 授業には教科書(『CREATIVE I』)、『予習・授業ノート』、板書用ノート、英和辞書等、指示された教材を持参し、活用すること。 授業中の活動(リーディング・リスニング・スピーキング・ライティング)には積極的に参加すること。 小テストや課題提出等の予定・内容は別途指示する。計画的に取組み、発表・提出期限を守ること。 				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	導入：授業の概要説明、発展演習		シラバスの内容を理解する。授業の概要と予定、自学自習内容を知る。学んだ表現を使って情報を伝えることができる。
		2週	Lesson 4 Get Ready, Part 1		本文の内容、語彙・文法・表現を理解し、聞きとり、利用し、音読できる。内容に関する質問に答えることができる。学んだ表現を使って情報を伝えることができる。
		3週	Lesson 4 Part 2		同上
		4週	Lesson 4 Part 3 リスニング小テスト①(Unit 10-Unit 12)		同上
		5週	Lesson 4 Part 4		同上
		6週	Lesson 5 Get Ready, Part 1		同上
		7週	Lesson 5 Part 2 リスニング小テスト②(Unit 13-Unit 15)		同上
		8週	Lesson 5 Part 3		同上
	4thQ	9週	Lesson 5 Part 4 単語小テスト①		同上

	10週	Lesson 6 Part 1	同上
	11週	Lesson 6 Part 2 単語小テスト②	同上
	12週	Lesson 6 Part 3	同上
	13週	Lesson 6 Part 4 単語小テスト③	同上
	14週	Review、発展演習	同上
	15週	期末試験	既習事項の定着状況を確認する。
	16週	試験返却・解答解説・まとめ	期末試験の結果を基に既習事項の理解度や得意・不得意を知る。全体を振り返り、取組方法の改善と今後の目標設定に役立てる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	人文社会科学	英語	英語	聞き手に正しく伝わるよう、語・句・文における強勢、文におけるリズム・イントネーション、音のつながり・区切りを意識しながら明瞭に音読あるいは発話できる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				中学校までに学習した語彙の定着を図り、高等学校指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要な語彙を習得して適切に運用できる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				中学校までに学習した文構造及び文法事項に加え、高等学校学習指導要領に準じた文構造及び文法事項について習得して適切に運用できる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				日常的な話題や社会的な話題について、はっきりとした発音で、調整された速さで話された内容から、必要な情報を聞き取り、話し手の意図を把握できる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				日常的な話題や社会的な話題について、基本的な表現を用いて、情報や考え、気持ちなどを話すことができる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				日常的な話題や社会的な話題について平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握して必要な情報を読み取り、書き手の意図、概要や要点を把握できる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				日常的な話題や社会的な話題について、自分の意見や感想を整理し、情報や考え、気持ちなどを伝える文章を書くことができる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢を持ち、実際の場面で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
				実際の場面や目的に応じて、基本的なコミュニケーション方略（ジェスチャー、アイコンタクト）を適切に用いることができる。	1	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14

評価割合

	期末試験	小テスト	課題発表	合計
総合評価割合	45	25	30	100
基礎的能力	45	25	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	英語表現 I A
科目基礎情報					
科目番号	11020	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	1st-Q	週時間数	4		
教科書/教材	『EARTHRISE English Logic and Expression I Advanced』、『EARTHRISE I 活用ノート』、『EARTHRISE I ワークブック』、『EARTHRISE I レッスンブック 24』、『EARTHRISE 総合英語』、『必携 英単語 LEAP』、『LEAP 活用ノート 2』				
担当教員	石川 源一				
到達目標					
英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、自ら考え判断しながら、実際の英語によるコミュニケーションの場面で活用できる。 (1) 読んだり聞いたりしながら英文の概要を理解して内容に関する質問に答えたり、学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて適切に運用することができる。 (2) 教科書のテーマや学習した内容に沿った話題、身近な事柄について、相手との質問や応答により情報交換をしたり、情報や考えを基本的な表現を用いて伝えたりすることができる。 (3) 教科書のテーマや学習した内容に沿った話題、身近な事柄について、情報や考えを整理し、基本的な表現を用いてまとまりのある文章を書くことができる。					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1	基本的な文法項目や文構造を理解し、それらのルールに合わせて修飾語句、単語を応用した文を作ることができる。	基本的な文法項目や文構造を理解し、それらのルールに合わせて単語を入れ替えた文を作ることができる。	基本的な文法項目や文構造を理解し、それらを用いた最小限の文を作ることができない。	基本的な文法項目や文構造を理解し、それらを用いた最小限の文を作ることができない。	
評価項目2	1200語程度の基本的な単語、280語程度の熟語を発音し、書くことができる。	1050語程度の基本的な単語、245語程度の熟語を発音し、書くことができる。	900語程度の基本的な単語、210語程度の熟語を発音し、書くことができない。	900語程度の基本的な単語、210語程度の熟語を発音し、書くことができない。	
評価項目3	自分の伝えたいことを表現するために既習の語彙と文法、接続語句を用いて、段落構成のあるまとまりのある英文を作ることができる。	自分の伝えたいことを表現するために、既習の語彙と文法に加えて、接続語句を用いて英語で表現することができる。	自分の伝えたいことを表現するために既習の語彙と文法を用いて、英文を作ることができない。	自分の伝えたいことを表現するために既習の語彙と文法を用いて、英文を作ることができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	日常的な話題や社会的な話題など、多彩な場面で用いられる英文を通して適切な表現方法を学ぶとともに、語彙・文法・構文・構成等の重要な基本事項を学習します。さまざまな練習問題や活動を通して、「読む」「聞く」スキルだけでなく、「話す（やりとり・発表）」「書く」スキルを重点的に伸ばします。外国語学習は、スポーツや楽器演奏、歌唱などと同様に、思考と学びと練習とを基礎から地味に積み重ねて身につけるスキルです。続ければ上達し、分かることや伝わるが増えて面白く楽しくなってきます。理解しながら続けることから始めましょう。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には教科書の内容に沿ってレッスンごとに進み、毎回「読む」「聞く」「書く」「話す」スキルを伸ばす練習問題や課題、ペアワーク、グループワークを含みます。 授業中の態度や発表、課題への取り組み状況を評価に含めます。 達成度評価は期末試験50%、小テスト20%、課題発表30%とします。ただし、実際の進度等によって変更する場合があります。 				
注意点	<p>中学校の英語学習では、説明されていない英語のルールについて学びます。これまでわからなかったこと、知らなかったことについて、新しい発見と喜びのある英文法の授業になることを期待しています。一方で、英文法の学習は日々の積み重ねです。毎日少しずつでも、英語に触れる時間を作るようにしましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 授業には毎回、予習・復習をして臨むこと。スケジュール詳細は別途指示する。 授業には教科書（『EARTHRISE I』）、『EARTHRISE I 活用ノート』、『EARTHRISE ワークブック』等、指示された教材を持参し、活用すること。 授業中の活動（リーディング・リスニング・スピーキング・ライティング）には積極的に参加すること。 小テスト（『必携 英単語 LEAP』・『LEAP 活用ノート 2』）や課題提出等の予定・内容の詳細は別途指示する。計画的に取り組み、発表・提出期限を守ること。 				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	① 導入：授業の概要説明 はじめに ② Lesson 1-1	・シラバスの内容を理解する。授業の概要と予定、学習内容を知る。 ・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。	
	2週	③ Lesson 1-2 ④ Lesson 2-1	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。		
	3週	⑤ Lesson 2-2、小テスト① ⑥ Review, 発展演習	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。		
	4週	⑦ Lesson 3-1 ⑧ Lesson 3-2、小テスト②	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。		
	5週	⑨ Lesson 4-1 ⑩ Lesson 4-2	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。		

	6週	⑪ Review, 発展演習、小テスト③ ⑫ Lesson 5-1	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や 考えを表現することができる。
	7週	⑬ Lesson 5-2 ⑭ Review	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や 考えを表現することができる。
	8週	期末試験 ⑮ 試験返却・解答解説・まとめ	既習事項の定着状況を確認する。 期末試験の結果を基に機種事項の理解度や得意・不得 意を知る。全体を振り返り、取り組み方法の改善と今 後の目標設定に役立てる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	試験	レポート	小テスト	合計	
総合評価割合	50	30	20	100	
基礎的能力	50	30	20	100	
専門的能力	0	0	0	0	
分野横断的能力	0	0	0	0	

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	英語表現 I B
科目基礎情報					
科目番号	11021	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	3rd-Q	週時間数	4		
教科書/教材	『EARTHRISE English Logic and Expression I Advanced』、『EARTHRISE I 活用ノート』、『EARTHRISE I ワークブック』、『EARTHRISE I レッスンブック』、『EARTHRISE 総合英語』、『必携 英単語 LEAP』、『LEAP 活用ノート2』				
担当教員	石川 源一				
到達目標					
英語表現IAに引き続き、英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、自ら考え判断しながら、実際の英語によるコミュニケーションの場面で活用できる。 (1) 読んだり聞いたりしながら英文の概要を理解して内容に関する質問に答えたり、学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて適切に運用することができる。 (2) 教科書のテーマや学習した内容に沿った話題、身近な事柄について、相手との質問や応答により情報交換をしたり、情報や考えを基本的な表現を用いて伝えたりすることができる。 (3) 教科書のテーマや学習した内容に沿った話題、身近な事柄について、情報や考えを整理し、基本的な表現を用いてまとまりのある文章を書くことができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1	英文の内容に関する質問に80%以上答えられる。学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて80%以上適切に運用できる。	英文の内容に関する質問に70%以上答えられる。学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて70%以上適切に運用できる。	英文の内容に関する質問に60%以上答えられる。学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて60%以上適切に運用できる。	英文の内容に関する質問に60%以上答えられない。学習した語彙・文法・構文を場面や目的に合わせて60%以上適切に運用できない。	
評価項目2	適切な質問や応答で十分な情報交換ができる。情報や考えを基本的な表現を用いて分かりやすく伝えることができる。	適切な質問や応答で概ね必要な情報交換ができる。情報や考えを基本的な表現を用いて概ね分かりやすく伝えることができる。	適切な質問や応答で最低限必要な情報交換ができる。情報や考えを基本的な表現を用いてある程度分かりやすく伝えることができる。	質問や応答で最低限必要な情報交換ができない。情報や考えを基本的な表現を用いて分かりやすく伝えることができない。	
評価項目3	情報や考えを整理し、基本的な表現を用いて論理的でまとまりのある文章を書くことができる。	情報や考えを整理し、基本的な表現を用いて概ね論理的でまとまりのある文章を書くことができる。	情報や考えを整理し、基本的な表現を用いてある程度まとまりのある文章を書くことができる。	情報や考えを整理し、基本的な表現を用いてある程度まとまりのある文章を書くことができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	日常的な話題や社会的な話題など、多彩な場面で用いられる英文を通して適切な表現方法を学ぶとともに、語彙・文法・構文・構成等の重要な基本事項を学習します。さまざまな練習問題や活動を通して、「読む・聞く」スキルだけでなく、「話す（やりとり・発表）・書く」スキルを重点的に伸ばします。外国語学習は、スポーツや楽器演奏、歌唱などと同様に、思考と学びと練習を基礎から地味に積み重ねて身につけるスキルです。続ければ上達し、分かることや伝わるが増えて面白く楽しくなってきます。理解しながら続けることから始めましょう。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には教科書の内容に沿ってレッスンごとに進み、毎回「読む」「聞く」「書く」「話す」スキルを伸ばす練習問題や課題、ペアワーク、グループワークを含みます。 授業中の態度や発表、課題への取り組み状況を評価に含めます。 達成度評価は期末試験50%、小テスト20%、課題発表30%とします。ただし、実際の進捗等によって変更する場合があります。 				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 授業には毎回、予習・復習をして臨むこと。スケジュール詳細は別途指示する。 授業には教科書（『EARTHRISE I』）、『EARTHRISE I 活用ノート』、『EARTHRISE ワークブック』等、指示された教材を持参し、活用すること。 授業中の活動（リーディング・リスニング・スピーキング・ライティング）には積極的に参加すること。 小テスト（『必携 英単語 LEAP』・『LEAP 活用ノート2』）や課題提出等の予定・内容の詳細は別途指示する。計画的に取り組み、発表・提出期限を守ること。 				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	① 導入：授業の概要説明、発展演習 ② Lesson 6-1	<ul style="list-style-type: none"> シラバスの内容を理解する。授業の概要と予定、学習内容を知る。 学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。 	
		2週	③ Lesson 6-2、小テスト① ④ Lesson 7-1	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。 	
		3週	⑤ Lesson 7-2 ⑥ Review, 発展演習、小テスト②	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。 	
		4週	⑦ Lesson 8-1 ⑧ Lesson 8-2	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。 	
		5週	⑨ Lesson 9-1、小テスト③ ⑩ Lesson 9-2	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。 	

	6週	⑪ Review, 発展演習 ⑫ Lesson 10-1、小テスト④	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。
	7週	⑬ Lesson 10-2 ⑭ Review	・学習した語彙・文法・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答え、学んだ表現を使って情報や考えを表現することができる。
	8週	期末試験 ⑮ 試験返却・解答解説・まとめ	既習事項の定着状況を確認する。 期末試験の結果を基に機種事項の理解度や得意・不得意を知る。全体を振り返り、取り組み方法の改善と今後の目標設定に役立てる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	期末試験	小テスト	課題発表	合計
総合評価割合	50	20	30	100
基礎的能力	50	20	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	英語演習 I
科目基礎情報					
科目番号	11022	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	2nd-Q	週時間数	2		
教科書/教材	『TOEIC Bridge 公式ガイドブック』(国際ビジネスコミュニケーション協会)、『Listening Laboratory Basic β』+ディクテーションノート(数研出版)、『必修英単語 LEAP』+活用ノート1(数研出版)、英和辞書				
担当教員	石川 源一				
到達目標					
<p>中学校での既習事項に加え、実際の場面での英語運用の基礎となる知識や技能を習得する。</p> <p>(1)【聞く・読む】様々な話題に関する基礎的な英文の概要を理解し、必要な情報を得て、その内容に関する質問に答えることができる。</p> <p>(2)【話す・書く】既習の語彙や文法・構文を用いて、身近な事柄について理由や具体例を挙げながら自分の考えや判断、感想を表現できる。</p>					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	英文の概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に80%以上答えられる。	英文の概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に70%以上答えられる。	英文の概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えられる。	英文をの概要を理解し情報を得て、内容に関する質問に60%以上答えられない。	
評価項目2	既習の語彙や文法・構文を用いて、例や理由を挙げながら自分の考えや判断、感想を論理的に表現できる。	既習の語彙や文法・構文を用いて、例や理由を挙げながら自分の考えや判断、感想を簡単な文章で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を用いて自分の考えや判断、感想を短い文で表現できる。	既習の語彙や文法・構文を用いて自分の考えや判断、感想を表現できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	日常的なコミュニケーションに必要な基本的な英語表現を学習します(CEFRレベルA1からA2)。英文を読んだり聞いたりしながら理解し、身近な話題について書いたり話したりする課題に取り組み、語彙力を強化することで、基礎的な英語運用能力を身につけます。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> この科目は学修単位科目のため、事前・事後学習としてレポート課題や小テスト等を実施し、評価対象に含めます。 8月に実施するTOEIC Bridgeを視野に、「読む」「聞く」「書く」「話す」技能を伸ばす練習問題や課題に取り組みます。 授業中の態度や発表、課題への取り組み状況も評価に含めます。 達成度評価は期末試験50%、小テスト20%(単語小テスト①～③15%、リスニング小テスト5%)、課題発表30%とします。ただし、実際の進捗によって変更する場合があります。 				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 自学自習時間を利用して予習・復習をすること。 各回の学習スケジュールや課題の範囲を、「事前・事後学習の課題」(学習予定表)で確認しながら予習・復習を進めること。計画的に取組み、提出期限を守ること。 授業には指示された教材を持参し、集中して取り組むこと。 授業中の活動(リーディング・リスニング・スピーキング・ライティング・発表等)に積極的に参加すること。 単語小テストおよびリスニング小テストの詳細は別途指示する。 				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	2ndQ	9週	導入: 授業の概要説明 (目標・評価基準/方法、学習の進め方、教材の使い方、TOEIC Bridge概要等について) ・サンプルテスト	<ul style="list-style-type: none"> シラバスの内容を理解する。 授業の概要と自学自習方法を知る。 TOEIC Bridgeの概要を知る。 	
	10週	<ul style="list-style-type: none"> Listening Part 1 / Reading Part 1 Writing・Speaking演習 	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語句・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答えられる。 		
	11週	<ul style="list-style-type: none"> 単語小テスト① Listening Part 2 / Reading Part 2 Writing・Speaking演習 	<ul style="list-style-type: none"> 単語学習課題の定着度を確認する。 学習した語句・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答えられる。 		
	12週	<ul style="list-style-type: none"> Listening Part 3 / Reading Part 3 Writing・Speaking演習 	<ul style="list-style-type: none"> 学習した語句・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答えられる。 		
	13週	<ul style="list-style-type: none"> 単語小テスト② Listening Part 4 Writing/Speaking演習 	<ul style="list-style-type: none"> 単語学習課題の定着度を確認する。 学習した語句・表現を理解し、利用できる。 内容に関する質問に答えられる。 		
	14週	<ul style="list-style-type: none"> リスニング小テスト 模擬テスト 	<ul style="list-style-type: none"> リスニング学習課題の定着度を確認する。 模擬試験に取り組み、TOEIC Bridge受験の流れを確認する。 		
	15週	<ul style="list-style-type: none"> 単語小テスト③ Review 	<ul style="list-style-type: none"> 単語学習課題の定着度を確認する。 学習内容を振り返る。期末試験の準備。 		
	16週	<ul style="list-style-type: none"> 期末試験 まとめ: 振り返り、今後の予定 	<ul style="list-style-type: none"> 既習事項の定着状況を確認する。 理解度や得意・不得意を知る。全体を振り返り、取組方法の改善と今後の目標設定に役立てる。 夏休みの英語課題を確認する。 		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	期末試験	小テスト	課題発表	合計	
総合評価割合	50	20	30	100	

基礎的能力	50	20	30	100
專門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	ジェネリックスキル I
科目基礎情報					
科目番号	11023	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	前期	週時間数	2		
教科書/教材	「データの分析 ワークノート」(東京書籍) 「ベシク数学場合の数と確率」(中部日本教育文化会) テーマに関連した資料を適宜配布				
担当教員	碓 智徳				
到達目標					
1. 宇部高専での学習を進めるにあたり、時間管理および論理的な文書作成の必要性を理解できる。 2. 統計の基礎を理解できる。 3. 情報セキュリティの重要性を理解できる。 4. 地球の内部・大気と海洋・生物に関する知識を理解できる。 5. 技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を理解できる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安 (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1	時間管理および論理的な文書作成の必要性を理解し、実践できる。	時間管理および論理的な文書作成の必要性を深く理解できる。	時間管理および論理的な文書作成の必要性を理解できる。	時間管理および論理的な文書作成の必要性を理解できない。	
評価項目2	統計の基礎を理解し、実問題へ適用できる。	統計の基礎を理解し、応用問題へ適用できる。	統計の基礎を理解できる。	統計の基礎を理解できない。	
評価項目3	情報セキュリティの重要性を理解し、実践できる。	情報セキュリティの重要性を深く理解できる。	情報セキュリティの重要性を理解できる。	情報セキュリティの重要性を理解できない。	
評価項目4	地球の内部・大気と海洋・生物の多様性・生態系に関する知識を有し、その多様性・生態系人間活動と地球環境保全との関連性を説明できる。	地球の内部・大気と海洋・生物の多様性・生態系に関する知識を有し、その多様性・生態系について説明できる。	地球の内部・大気と海洋・生物に関する知識を理解できる。	地球の内部・大気と海洋・生物に関する知識を理解できない。	
評価項目5	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を理解し、自らの未来を模索するとともに、本校での学修内容と関連づけることができる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を理解し、自らの未来を模索できる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を理解できる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	本科目は現代の技術者が有すべきジェネリックスキル(汎用的能力)の修得を目指すものであり、その内容は多岐にわたります。前半では、スケジュール管理、タスク管理などの自己管理手法を身に付け、さらに工学実験等にて必要となるデータ解析手法として統計学を学びます。後半ではアースサイエンス、情報セキュリティ等の生活に不可欠なリテラシーについて学ぶとともに、近年の情報化技術の発展について概観します。また、自らの将来像を描く機会としてキャリアパスの理解とキャリアプラン策定を行います。				
授業の進め方・方法	本講義のほとんどは動画配信授業による講義であり、レポートによる評価を行います。学習内容をまとめる能力と学びから得たことの実践が大切です。PROGテストを受験し、企業人として活躍するために必要な能力について考え、高専生活の目標を立てて実践します。				
注意点	Teamsを活用した授業になります。動画は必ず視聴して下さい。出席確認、課題提出について、自己管理を行ってください。本講義では、教員から降ってくる知識を吸収するのみという受け身型の学習を想定していません。主体的に学び、知の構造化を図って自らの視野を広げるとともに、将来のキャリア形成について真剣に考えて下さい。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	【初年次教育】 ガイダンス/図書館・情報処理センターのオリエンテーション	高専制度および在学中のロードマップを理解できる。図書館および情報処理センターを活用した情報収集法や利用上のマナーを理解できる。	
		2週	【初年次教育】 時間管理(高専生手帳)	スケジュール管理・タスク管理の重要性を理解し、自己管理能力を高めることができる。	
		3週	【キャリア教育】 ポートフォリオ/PROGテスト	ポートフォリオの必要性を理解し、「社会人として備えるべき能力」を理解できる。	
		4週	統計(1)	独立試行の確率、余事象の確率、確率の加法定理、排反事象の確率を理解し、簡単な場合について、確率を求めることができる。	
		5週	統計(2)	条件付き確率、確率の乗法定理、独立事象の確率を理解し、簡単な場合について確率を求めることができる。	
		6週	統計(3)	1次元のデータを整理して、平均・分散・標準偏差を求めることができる。	
		7週	統計(4)	2次元のデータを整理して散布図を作成し、相関係数・回帰直線を求めることができる。	
		8週			

2ndQ	9週	【キャリア教育】 ポートフォリオ/PROG解説会	入学前の自分を客観的に見つめ、その状態を言語化するとともに、「社会人として備えるべき能力」を伸ばすための学習計画を立てることができる。
	10週	A I データサイエンス入門	データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化し、かつ自らの生活に密接に結びついていることを説明できる。
	11週	情報セキュリティ(1)	情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識し、個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。
	12週	情報セキュリティ(2)	インターネット（SNSを含む）やコンピュータの利用における様々な脅威を認識し、その脅威に対して実践すべき対策を説明できる。
	13週	【アースサイエンス】 ・地球の概観	太陽系の構造、惑星の公転軌道および自転・公転方向、地球を構成する大気と水、陸地および海底の大地形とその形成について知識を得る。
	14週	【アースサイエンス】 ・地球の内部と活動	地球の内部構造（地殻、マントル、核）、マグマの生成と火山活動、および地震と断層運動の関連、プレートテクトニクス、地震活動と地殻変動、大気圏の構造・成分の知識を得る。
	15週	【アースサイエンス】 ・大気と海洋	大気圧、大気の熱収支（太陽放射と地球放射）、大気の大循環（緯度毎の熱収支）と気象現象、海水の運動（潮流、高潮、津波）について理解できる。
	16週	まとめ	本講義で学んだ内容を整理するとともに、PROG試験の結果を振り返り、自身のジェネリックスキルのレベルを把握し、将来に向けた学習計画を立てることができる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	数学	数学	確率の加法定理、排反事象、余事象について理解し、確率の計算ができる。	3	
			条件付き確率、確率の乗法定理、独立事象について理解し、確率の計算ができる。	3	
			一次元のデータを整理して、平均・分散・標準偏差を求めることができる。	3	前4,前15
			二次元のデータを整理して散布図を作成し、相関係数・回帰直線を求めることができる。	3	前5,前15

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	50	50
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	30	30
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性（人間力）	0	0	0	0	0	20	20
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	情報 I
科目基礎情報					
科目番号	11024		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	機械工学科		対象学年	1	
開設期	2nd-Q		週時間数	2	
教科書/教材	「身につく!合格!ITパスポート株式会社」インフォテック・サーブ				
担当教員	森崎 哲也				
到達目標					
(1)コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器 (ハードウェア) を説明できる (2)コンピュータで使用する情報(データ)の扱い方を理解する					
ルーブリック					
	優れた到達レベルの 目安	良好な到達レベルの 目安	最低限の到達レベルの 目安	未到達レベルの 目安	
到達目標(1)	コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器について適切に説明できる。	コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器についての説明が簡単にであればできる。	コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器についての説明が簡単にであっても一部できない。	コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器について簡単にであっても大半を説明できない。	
到達目標(2)	コンピュータで使用する情報(データ)の扱い方について適切に説明できる。	コンピュータで使用する情報(データ)についての説明が簡単にであればできる。	コンピュータで使用する情報(データ)についての説明が簡単にであっても一部できない。	コンピュータで使用する情報(データ)について簡単にであっても大半を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	最近の機械にはコンピュータが組み込まれ、よりきめ細かく正確に制御できるシステムが求められるようになってきている。このような時代の流れに対応できるメカトロニクス技術者として活躍するために、それらを制御するコンピュータの基礎知識を学習する。				
授業の進め方・方法	演習問題の解説を中心に授業を進める この科目では学習単科目のため、事前事後学習として、演習問題の提示を実施します。				
注意点	演習問題の解説を中心に勤めるため、予習が必須である。また、演習問題は次回の授業での小テスト問題とすることがあるため復習も必須である。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	2ndQ	9週	コンピュータの種類, 入力装置, 出力装置	コンピュータの種類やコンピュータを構成する機器 (ハードウェア) について理解する	
		10週	コンピュータの基本構成, プロセッサ, メモリ	前回の続き	
		11週	補助記憶装置, 記憶階層, 入出力インターフェース	前回の続き	
		12週	情報の表現, 文字コード, 2進数	情報量の単位 (ビット, バイト)、二進数、文字コードなどのコンピュータで使用する情報(データ)の扱い方を理解する。	
		13週	オペレーティングシステム, OSの種類, ファイルシステム	前回の続き	
		14週	基数変換(1)	前回の続き	
		15週	基数変換(2)	前回の続き	
	16週	定期試験・試験返却	この授業を振り返り内容を理解しているか確認する		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	小テストの平均		試験	合計	
総合評価割合	30		70	100	
知識の基本的な理解	30		60	90	
思考・推論・創造への適用力	0		10	10	

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	工作・電子実習 I	
科目基礎情報						
科目番号	11025	科目区分	専門 / 必修			
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 3			
開設学科	機械工学科	対象学年	1			
開設期	通年	週時間数	3			
教科書/教材	必要に応じて資料配布					
担当教員	一田 啓介, 森崎 哲也					
到達目標						
(1) 旋盤およびフライス盤における基本的な加工方法が認識できる。手工具の正しい取り扱い方法が認識できる。 (2) NCターニングセンターの基本的なプログラムと加工方法が認識できる。アーク溶接の基本的な作業方法が認識できる。 (3) 基本的な回路の作製・測定方法とマイコンのプログラミングができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安		
評価項目1	製造現場における安全作業の基本を踏まえて危険予知を行い、さらに改善提案ができる。旋盤およびフライス盤でほぼ要求された寸法精度で加工できる。材料と寸法精度に合った手工具の正しい選定と取り扱いができる。	製造現場における安全作業の基本を踏まえて危険予知ができる。旋盤およびフライス盤である程度要求された寸法精度で加工できる。材料に合った適切な手工具の選定と正しい取り扱いができる。	製造現場における安全作業の基本を認識できる。旋盤およびフライス盤で基本的な加工方法が認識できる。手工具の正しい取り扱いができる。	製造現場における安全作業の基本を認識できない。旋盤およびフライス盤で基本的な加工方法が認識できない。手工具の正しい取り扱いができない。		
評価項目2	CNCターニングセンターで適正な加工条件で段付、ネジ切り、突切り加工のプログラムが作成できる。アーク溶接およびTIG溶接の段取りと基本作業ができる。	CNCターニングセンターで段付、ネジ切り、突切り加工のプログラムが作成できる。アーク溶接およびTIG溶接の基本作業ができる。	CNCターニングセンターで段付加工のプログラムを認識し作成できる。アーク溶接の基本作業方法を認識できる。	CNCターニングセンターで段付加工のプログラムを認識し作成できない。アーク溶接の基本作業方法を認識できない。		
評価項目3	基本的な回路の作製・測定方法とマイコンのプログラミングを行い、適切な結果と考察を期限内に報告できる。	基本的な回路の作製・測定方法とマイコンのプログラミングを行い、結果と考察を期限内に報告できる。	基本的な回路の作製・測定方法とマイコンのプログラミングを行い、その結果を期限内に報告できる。	定められた期限内に実習結果を報告できない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育目標 (C)						
教育方法等						
概要	技術の根幹を成す機械工作法の概要と電子回路の基礎知識を実践的に体得し、さらにそれを機械設計およびメカトロニクス分野に応用する能力を養うことを目的とする。					
授業の進め方・方法	実習は6つの班に分かれて各部門の実習を行う。各部門の課題は4週で行うこととし、一つの部門の実習が終わったら次の部門の実習に移り、1年かけて全ての課題を実習する。各部門の課題が終了したらレポートを作成し、翌週の点呼時に回収する。操作を誤ると危険を伴う工作機械類を使用するので、各課題の指導員の注意事項を厳守し、ふざけたりせずに真面目に取り組むこと。なお達成度評価については、各部門における製作課題の仕上がり・実習態度・レポートで評価し、各1/6点(約17%)とする。わからないことは勝手に判断せず、必ず指導員の指示に従うこと。尚、危険な行為を行い、指導員の指示に従わない場合は実習させない。					
注意点	工作・電子実習Iでは、必ず、事前に作業に対する心構え(安全第一)を確認し、作業服・帽子・安全靴を着用し、安全に十分に注意すること。詳細については、配布された指導書、参考資料をよく読んでおき、実習を通して技能を具体的に理解・体得できるように心掛けること。与えられた課題のみに満足することなく、現象もよく観察して、「ものづくり」における工学的なセンスを身に付けるよう努力すること。また、図書館などで関連のある情報を収集し、自分の頭でよく考えて、期限内に工作実習報告書を作成し、提出することも重要である。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング <input type="checkbox"/> ICT 利用 <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1週	はじめに 安全教育	スライド・ビデオにより安全作業の要点を認識できる。			
	2週	1. 機械加工 (1)	・ ノギスの使用法が認識できる。 ・ 旋盤の概要が認識できる。			
	3週	機械加工 (1)	・ 旋盤の基本作業 (ストレート) ができる。			
	4週	機械加工 (1)	・ 旋盤の基本作業 (溝入れ) ができる。			
	5週	機械加工 (1)	・ 旋盤の基本作業 (ねじ切り加工) ができる。			
	6週	2. 機械加工 (2)	・ 各種測定器の使用法が認識できる ・ 立フライス盤の概要が認識できる。			
	7週	機械加工 (2)	・ 基本作業 (Vブロックの平面加工) ができる。			
	8週	機械加工 (2)	・ 形削り盤の概要が認識できる。			
	9週	機械加工 (2)	・ 基本作業 (Vブロックの溝入れ加工) ができる。			
	2ndQ	10週	3. NC加工	・ CNCターニングセンターの概要が認識できる。		
		11週	NC加工	・ プログラミングの概要が認識できる。		
		12週	NC加工	・ プログラミングの概要が認識できる。		
		13週	NC加工	・ 基本作業 (段付きストレート加工) ができる。		

		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	4. 手仕上げ加工	・ヤスリ、弓鋸の正しい取り扱い方法が認識できる。
		2週	手仕上げ加工	・卓上ボール盤における基本的な加工方法が認識できる。
		3週	手仕上げ加工	・片ロスパナの製作ができる。
		4週	手仕上げ加工	・片ロスパナの製作ができる。
		5週	5. 溶接加工	・溶接法の概要とアーク溶接、安全心得認識ができる。
		6週	溶接加工	・被覆アーク溶接基本作業（ストリングビード運棒練習）ができる。
		7週	溶接加工	・I形継手・TIG溶接機の概要が認識できる。
		8週	溶接加工	・基本作業（I形継手・TIG溶接）ができる。
	4thQ	9週	6. 電子回路（直流電圧の測定）	テスターを用いてLEDの電流電圧特性を測定できる。
		10週	電子回路（オシロスコープによる測定）	オシロスコープを用いてRC直列回路の時定数を測定できる。
		11週	電子回路（電子工作）	提示された回路図を基に回路を作成できる。
		12週	電子回路（マイコン実習）	マイコンのプログラミングができる。
		13週	KY訓練	各班に分かれて危険予知訓練を行い、危険予測と危険回避ができる。
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	発表	相互評価	成果品(電子回路は0)	レポート(電子回路は100)	その他(電子回路は0)	合計
総合評価割合	0	0	0	50	20	30	100
知識の基本的な理解	0	0	0	50	20	30	100
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性(人間力)	0	0	0	0	0	0	0
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	設計製図・C A D I
科目基礎情報					
科目番号	11026	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義・実習	単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	後期	週時間数	後期:2		
教科書/教材	「機械製図」 林洋次、他13名著 (実教出版)				
担当教員	藤田 活秀,西村 重美				
到達目標					
(1)基本的な作図のための製図用具(ドラフター、コンパスetc.)の使い方が認識できる。 (2)JISに基づく製図の文字、線の種類と用途が認識できる。 (3)JISに基づく第三角法による表し方を想起できる。 (4)JISに基づく各種の図示方法が認識できる。 (5)JISに基づく各種部品図の書き方、寸法記入方法、記号を想起できる。					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	製図用具(ドラフター、コンパスetc.)を十分に使いこなし、各種図形を書くことができる。	製図用具(ドラフター、コンパスetc.)を使いやや複雑な図形を書くことができる。	基本的な作図のための製図用具(ドラフター、コンパスetc.)の使い方が認識できる。	基本的な作図のための製図用具(ドラフター、コンパスetc.)の使い方が認識できない。	
評価項目2	JISに基づく製図の文字、線の種類と用途を十分に理解し図面中に書くことができる。	JISに基づく製図の文字、線の種類と用途を概ね理解し図面中に書くことができる。	JISに基づく製図の文字、線の種類と用途が認識できる。	JISに基づく製図の文字、線の種類と用途が認識できない。	
評価項目3	JISに基づく第三角法による表し方を理解し、的確な機械要素の図面を書くことができる。	JISに基づく第三角法による表し方を理解し、基本的な図面を書くことができる。	JISに基づく第三角法による表し方を想起できる。	JISに基づく第三角法による表し方を想起できない。	
評価項目4	JISに基づく各種の図示方法を理解し、的確な機械要素の図面を書くことができる。	JISに基づく各種の図示方法を理解し、基本的な図面を書くことができる。	JISに基づく各種の図示方法が認識できる。	JISに基づく各種の図示方法が認識できない。	
評価項目5	JISに基づく各種部品図の書き方、寸法記入方法、記号等を理解し、的確な機械要素の図面が書ける。	JISに基づく各種部品図の書き方、寸法記入方法、記号等を理解し、基本的な図面が書ける。	JISに基づく各種部品図の書き方、寸法記入方法、記号を想起できる。	JISに基づく各種部品図の書き方、寸法記入方法、記号を想起できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 (C)					
教育方法等					
概要	機械製図の概要を知り、基礎的な製図能力を身につける。				
授業の進め方・方法	機械製図の基礎的な専門用語の理解及び投影法(第三角法)の習得に重点を置く。製図実習では、図面を4枚程度作製し、簡単な機械の図面が描ける能力を身につける。				
注意点	製図法についての継続的な内容となるので各回の授業ごとに理解していくことが必要。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	はじめに 製図概要 基礎的な図形の書き方	講義概要(内容、評価方法) 製図用具、図面に用いる文字と線の機会(教科書p0~17) 線分の等分、垂線、正六角形、円弧、平面曲線の書き方の理解(教科書p18~27)	
		2週	投影図の書き方	各種図示投影法 投影図:三角法の理解(教科書p28~37)	
		3週	実習: 製作図	ドラフターの使い方の習得 三角法の理解	
		4週	投影図の書き方 製作図のあらまし	立体図(教科書p38~50) 尺度、図面の形式、表題欄、部品欄、照合番号の理解(教科書p52~65)	
		5週	図形の表し方	断面図ほか各種投影図の理解(教科書p66~82)	
		6週	実習: 製作図	三角法の理解と寸法記入法作図実習	
		7週	寸法記入法	寸法線、寸法記入法、寸法記号の理解(教科書p83~98) 寸法記入注意事項ほか説明(教科書p99~102)	
		8週	寸法公差、はめあい、表面性状	寸法公差、はめあいの理解(教科書p103~109) はめあいの理解(教科書p110~115)	
	4thQ	9週	幾何公差、普通公差	幾何公差、普通公差の理解(教科書p116~123) 表面性状の理解(教科書p124~130)	
		10週	実習: 製作図	寸法公差、はめあい、表面性状作図実習	
		11週	機械要素	ねじの基本の理解(教科書p162~172) ボルト、ナットと製図法の理解(教科書p173~181)	
		12週	実習: 製作図	ねじ製図	

		13週	機械要素	キー、ピン、スプライン、セレーション、軸継手の理解 (教科書p182～192)
		14週	機械要素 今までのまとめと試験予想	軸受、オイルシールの理解 (教科書p193～201)
		15週	定期試験	
		16週	試験返却	定期試験答えあわせ

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	作製図面	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	70	0	0	0	0	100
知識の基本的な理解	30	70	0	0	0	0	100
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性 (人間力)	0	0	0	0	0	0	0
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	リサーチワークショップ I A	
科目基礎情報							
科目番号	11027		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科		対象学年	1			
開設期	2nd-Q		週時間数	4			
教科書/教材	なし						
担当教員	藤田 活秀, 後藤 実, 篠田 豊, 徳永 敦士						
到達目標							
1. 研究の基礎となる目標設定および目標達成のためのスケジュールリングができる。 2. 研究の基礎となる知識・技術の重要性を理解できる。 3. 与えられたテーマに対する実践的行動の結果をレポートにまとめることができる。							
ループリック							
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安 (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安(不可)			
評価項目1	専門基礎の課題解決に対して目標設定および目標達成のためのスケジュールをともに綿密に構築でき	専門基礎の課題解決に対して目標設定および目標達成のためのスケジュールを概ね構築できる。	専門基礎の課題解決に対して目標達成のためのスケジュールを構築できる。	専門基礎の課題解決に対して目標達成のためのスケジュールを構築できない。			
評価項目2	専門基礎の課題解決に対する知識・技術の重要性を自ら深く理解できる。	専門基礎の課題解決に対する知識・技術の重要性を自ら概ね理解できる。	専門基礎の課題解決に対する知識・技術の重要性について、教員の説明内容を理解できる。	専門基礎の課題解決に対する知識・技術の重要性を理解できない。			
評価項目3	与えられた課題に対する実践的行動の結果をレポートに分かり易くまとめることができる。	与えられた課題に対する実践的行動の結果のうち、重要な箇所をレポートにまとめることができる。	与えられた課題に対する実践的行動の結果のうち、基礎的な箇所をレポートにまとめることができる。	与えられた課題に対する実践的行動の結果をレポートにまとめることができない。			
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	第2学期開講 各専門学科において、5年生の指導・支援の下で基礎的な専門課題に対してグループで解決に向けた情報収集・分析、計画立案、実践を進め、研究課題解決を行う上で必要な素養を学ぶ。本科目では、1・2年次に学ぶ学習内容が専門領域とどのように関連し、その後の専門科目との繋がりおよび社会実装への応用を把握理解することにある。						
授業の進め方・方法	本科目は5年生のリサーチワークショップIIと全部又は一部連携しており、5年生が演習・実験の指導役を担う。本科目では知識を深めるのはもちろんだが、得た知識と1年次に学ぶ科目との関連性を見出すことが要求される。また、グループ単位で課題解決に取り組むことから、グループ学習の基本である自らの思考の言語化、他者と議論できる能力、研究課題解決に必要な計画性や複眼的視点が要求される。						
注意点	従来型の座学のように、教員から降ってくる知識を吸収するのみという受け身型の学習を想定していない。指導役の5年生と協力して課題解決を行う中で、必要な知識・技術の幅の広さを貪欲に吸収し、専門技術が社会問題の解決にどのように活かされるのかを学んで欲しい。						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
	週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	2ndQ	9週	イントロダクション 課題解決・グループワーク(1)		本講義の進め方およびゴールを把握できる。 グループ単位で行われる課題に取り組み、専門学科での基礎知識を把握できる。		
		10週	課題解決・グループワーク(2)		グループ単位で行われる課題に取り組み、専門学科での基礎知識を把握できる。		
		11週	課題解決・グループワーク(3)		グループ単位で行われる課題に取り組み、専門学科での基礎知識を把握できる。		
		12週	課題解決・グループワーク(4)		グループ単位で与えられた課題に対して実践的行動ができる。		
		13週	課題解決・グループワーク(5)		グループ単位で与えられた課題に対して実践的行動ができる。		
		14週	課題解決・グループワーク(6)		グループ単位で与えられた課題に対して実践的行動ができる。		
		15週	課題解決・グループワーク(7)		実践的行動の結果をレポートにまとめることができる。		
		16週	まとめ		本講義で学んだ内容を整理するとともに、課題解決を行うため必要な素養や視野の広さを理解できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	レポート	合計	
総合評価割合	0	0	0	10	90	100	
知識の基本的な理解	0	0	0	0	30	30	
思考・推論・創造への適用力	0	0	0	0	30	30	
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	

態度・指向性（人間力）	0	0	0	10	0	10
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	30	30

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	リサーチワークショップ I B	
科目基礎情報							
科目番号	11028		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科		対象学年	1			
開設期	2nd-Q		週時間数	4			
教科書/教材	なし						
担当教員	藤田 活秀, 後藤 実, 篠田 豊, 徳永 敦士						
到達目標							
1. 研究を進める上で必要な技術・手法を理解できる。 2. 研究を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査ができる。 3. 実装に必要な技術や事例調査に必要な手法をレポートにまとめることができる。							
ループリック							
	理想的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安 (良)	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安 (不可)			
評価項目1	課題解決を進める上で必要な技術・手法を自らの能力のみで理解できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を教員の助けを得ながら理解できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査を教員の指示の下, 実施できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を理解できない。			
評価項目2	課題解決を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査を自ら主体となって実施できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査を教員の助けを得ながら実施できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査を教員の指示の下, 実施できる。	課題解決を進める上で必要な技術・手法を用いて, 簡単な実験や事例調査ができない。			
評価項目3	実装に必要な技術や事例調査に必要な手法をレポートに分かり易くまとめることができる。	実装に必要な技術や事例調査に必要な手法のうち, 重要な箇所をレポートにまとめることができる。	実装に必要な技術や事例調査に必要な手法のうち, 基礎的な箇所をレポートにまとめることができる。	実装に必要な技術や事例調査に必要な手法をレポートにまとめることができない。			
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本科目は, リサーチワークショップIAの継続的または発展的内容に取り組むものである。各専門学科において5年生の指導・支援の下で課題に基づいてグループワークを行い, 実装や事例調査手法等の実践的な内容に取り組む。本科目の目的は, 1・2年次に学ぶ学習内容が専門領域とどのように関連するかを把握し, 必要とされる実装技術や事例調査手法を身につけることにある。						
授業の進め方・方法	本科目は5年生のリサーチワークショップIIと一部同時開講であり, 5年生が演習・実験の指導役を担う。本科目では知識を深めるのはもちろんだが, 得た知識と1年次に学ぶ科目との関連性を見出すことが要求される。また, 研究の遂行に必要な実装技術や事例調査手法等の必要性を実感し, その後の学習と関連づけて欲しい。さらに, 5年生が指導・進行を担いグループ単位で課題解決に取り組むことから, グループ学習の基本である自らの思考の言語化, 他者と議論できる能力が要求される。						
注意点	従来型の座学のように, 教員から降ってくる知識を吸収するのみという受け身型の学習を想定していない。指導役の5年生と協力して課題解決を行う中で, 必要な知識・技術の幅の広さを貪欲に吸収し, 専門技術が社会問題の解決にどのように活かされるのかを学んで欲しい。						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
	週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	2ndQ	9週	イントロダクション 課題解決・グループワーク(1)		本講義の進め方およびゴールを把握できる。 グループ単位で行われる課題解決に必要な技術・手法を用いて簡単な実験や事例調査ができる。		
		10週	課題解決・グループワーク(2)		グループ単位で行われる課題解決に必要な技術・手法を用いて簡単な実験や事例調査ができる。		
		11週	課題解決・グループワーク(3)		グループ単位で行われる課題解決に必要な技術・手法を用いて簡単な実験や事例調査ができる。		
		12週	課題解決・グループワーク(4)		グループ単位で行われる課題解決に必要な技術・手法を用いて簡単な実験や事例調査ができる。		
		13週	課題解決・グループワーク(5)		グループ単位で行われる課題解決に必要な技術・手法を用いて簡単な実験や事例調査ができる。		
		14週	課題解決・グループワーク(6)		本講義で身につけた技術・手法および適用先についてレポートにまとめることができる。		
		15週	課題解決・グループワーク(7)		本講義で身につけた技術・手法および適用先についてレポートにまとめることができる。		
		16週	まとめ		本講義で学んだ内容を整理するとともに, 課題解決を行うため必要な技術や手法の重要性を理解できる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	10	0	90	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	30	30
思考・推論・創造への適用力	0	0	0	0	0	30	30
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0

態度・指向性 (人間力)	0	0	0	10	0	0	10
総合的な学習経 験と創造的思考 力	0	0	0	0	0	30	30

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	語学研修 I
科目基礎情報					
科目番号	11029	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	1		
教科書/教材					
担当教員	三谷 芳弘				
到達目標					
(1) 語学研修を通して、語学力を高めるとともに、その言語を用いて自分の意見を伝えることができる。さらに、研修を通して得られた成果を中心に語学研修報告書にまとめることができる。 (2) 研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果と文化の違いについて分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果を分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果を報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができず、研修で得られた成果を報告書にまとめることができない。	
評価項目2	研修を通じて学んだことと文化の違いに関し、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・本科目では、学術交流協定校等で語学研修を行い、英語や中国語などの現地語によるコミュニケーション能力を身に付ける。 ・語学の学習や海外の学生との交流を通じて、日本語との表現力の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広める。 ・語学研修報告会において発表を行い、研修内容を他者へ伝える。 				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・渡航先での研修日数は、5日以上15日未満とする。 ・語学研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 語学研修報告書、2) 語学研修日誌、3) 語学研修証明書を提出および語学研修報告会の発表を行い、ルーブリックの最低限の到達レベル以上を満たしていると判断された場合に単位を認める。 				
注意点	8~9月 実施 (夏季休業期間) と3月 実施 (春季休業期間) とで申込みや報告書の提出期間等が異なるためシラバスをよく確認すること。 帰国後も語学学習の継続や国際交流イベントへの参加によってグローバルマイスター、エクセレントグローバルマイスターの認定を目指すこと。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	説明会 【夏季】 2~4月 【春季】 10~11月	説明会に参加し内容について理解することができる。	
		2週	申込みと受入先の決定 【夏季】 4~5月 【春季】 11~12月	受入先について調査を行い、申込みおよび受入先を決定し、語学研修履修届を提出することができる。	
		3週	オリエンテーション 【夏季】 6~7月 【春季】 12~2月	本科目の意義と目的および研修中の注意事項などに関する事前教育について理解し、渡航前の準備を行うことができる。	
		4週	語学研修 【夏季】 8~9月 【春季】 3月	指定された期間中に、学術交流協定校等において5日以上15日未満の語学学習を行い、以下の到達目標を達成することができる。 (1) 英語や中国語などの現地語によるコミュニケーション能力を身に付けることができる。 (2) 語学の学習や海外の学生との交流を通じて、日本語との表現力の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広めることができる。	
		5週	報告書提出 【夏季】 10~11月 【春季】 4~5月	語学研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 語学研修報告書、2) 語学研修日誌、3) 語学研修証明書を提出することができる。	
		6週	報告会 【夏季】 10~11月 【春季】 4月~5月	語学研修で得られた成果をまとめ、語学研修報告会 (または面接) において報告を通じて他者に説明することができる。	
		7週			
	8週				
	2ndQ	9週			
		10週			

		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	海外実習報告書	報告会または面接	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	70	30	0	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	0	0
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	40	20	0	60
態度・志向性(人間力)	0	0	0	30	10	0	40
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	語学研修Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	11030	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	3		
教科書/教材					
担当教員	三谷 芳弘				
到達目標					
(1) 語学研修を通して、語学力を高めるとともに、その言語を用いて自分の意見を伝えることができる。さらに、研修を通して得られた成果を中心に語学研修報告書にまとめることができる。 (2) 研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果と文化の違いについて分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果を分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、研修で得られた成果を報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができず、研修で得られた成果を報告書にまとめることができない。	
評価項目2	研修を通じて学んだことと文化の違いに関し、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。	研修を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・本科目では、学術交流協定校等で語学研修を行い、英語や中国語などの現地語によるコミュニケーション能力を身に付ける。 ・語学の学習や海外の学生との交流を通じて、日本語との表現力の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広める。 ・語学研修報告会において発表を行い、研修内容を他者へ伝える。 				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・渡航先での研修日数は、15日以上を原則とする。 ・語学研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 語学研修報告書、2) 語学研修日誌、3) 語学研修証明書を提出および語学研修報告会の発表を行い、ルーブリックの最低限の到達レベル以上を満たしていると判断された場合に単位を認める。 				
注意点	8~9月 実施(夏季休業期間) および3月 実施(春季休業期間) とで申込みや報告書の提出期間等が異なるためシラバスをよく確認すること。 帰国後も語学学習の継続や国際交流イベントへの参加によってグローバルマイスター、エクセレントグローバルマイスターの認定を目指すこと。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	説明会 【夏季】 2~4月 【春季】 10~11月	説明会に参加し内容について理解することができる。	
		2週	申込みと受入先の決定 【夏季】 4~5月 【春季】 11~12月	受入先について調査を行い、申込みおよび受入先を決定し、語学研修履修届を提出することができる。	
		3週	オリエンテーション 【夏季】 6~7月 【春季】 12~2月	本科目の意義と目的および研修中の注意事項などに関する事前教育について理解し、渡航前の準備を行うことができる。	
		4週	語学研修 【夏季】 8~9月 【春季】 3月	指定された期間中に、学術交流協定校等において15日以上の語学学習を行い、以下の到達目標を達成することができる。 (1)英語や中国語などの現地語によるコミュニケーション能力を身に付けることができる。 (2)語学の学習や海外の学生との交流を通じて、日本語との表現力の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広めることができる。	
		5週	報告書提出 【夏季】 10~11月 【春季】 4~5月	語学研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 語学研修報告書、2) 語学研修日誌、3) 語学研修証明書を提出することができる。	
		6週	報告会 【夏季】 10~11月 【春季】 4月~5月	語学研修で得られた成果をまとめ、語学研修報告会(または面接)において報告を通じて他者に説明することができる。	
		7週			
	8週				
	2ndQ	9週			
		10週			

		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	海外実習報告書	報告会または面接	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	70	30	0	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	0	0
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	40	20	0	60
態度・志向性(人間力)	0	0	0	30	10	0	40
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	海外研修 I
科目基礎情報					
科目番号	11031	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	1		
教科書/教材					
担当教員	三谷 芳弘				
到達目標					
<p>(1) 海外の学生、技術者、研究者などに自分の意見を伝えることができ、また、海外の学生、技術者、研究者との交流を通じて、日本との技術者教育、文化、習慣の違いを理解し、実習で得られた成果を中心に海外研修報告書にまとめることができる。</p> <p>(2) 実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。</p>					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果と文化の違いについて分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果を分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果を報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができず、実習で得られた成果を報告書にまとめることができない。	
評価項目2	実習を通じて学んだことと文化の違いに関し、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・本科目では、学術交流協定校等で実習・研修・発表を行い、英語や現地語によるコミュニケーション能力を身に付ける。 ・海外の学生との交流や企業訪問及び文化遺産訪問などを通じて、日本との技術者教育の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広める。 ・海外研修報告会において発表を行う。 				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・渡航先での研修日数は、5日以上15日未満とする。 ・海外研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 海外研修報告書、2) 海外研修日誌、3) 海外研修証明書を提出および海外研修報告会の発表を行い、ルーブリックの最低限の到達レベル以上を満たしていると判断された場合に単位を認める。 				
注意点	<p>8～9月 実施 (夏季休業期間) と3月 実施 (春季休業期間) とで申込みや報告書の提出期間等が異なるためシラバスをよく確認すること。</p> <p>帰国後も語学学習の継続や国際交流イベントへの参加によってグローバルマイスター、エクセレントグローバルマイスターの認定を目指すこと。</p>				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1週	説明会 【夏季】 2～4月 【春季】 10～11月	説明会に参加し内容について理解することができる。		
	2週	申込みと受入先の決定 【夏季】 4～5月 【春季】 11～12月	受入先について調査を行い、申込みおよび受入先を決定し、海外研修履修届を提出することができる。		
	3週	オリエンテーション 【夏季】 6～7月 【春季】 12～2月	本科目の意義と目的および研修中の注意事項などに関する事前教育について理解し、渡航前の準備を行うことができる。		
	4週	海外研修 【夏季】 8～9月 【春季】 3月	指定された期間に、学術交流協定校等において5日以上15日未満の実習・研修・発表等を行い、以下の到達目標を達成することができる。 (1) 意見を言葉などを通じて、海外の学生、技術者、研究者などに伝えることができる。 (2) 海外の学生、技術者、研究者との交流を通じて、日本との技術者教育、文化、習慣の違いが理解できる。		
	5週	報告書提出 【夏季】 10～11月 【春季】 4～5月	海外研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 海外研修報告書、2) 海外研修日誌、3) 海外研修証明書を提出することができる。		
	6週	報告会 【夏季】 10～11月 【春季】 4月～5月	海外研修で得られた成果をまとめ、海外研修報告会(または面接)において報告を通じて他者に説明することができる。		
	7週				
	8週				
	9週				
	10週				
	11週				

		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	海外実習報告書	報告会または面接	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	70	30	0	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	0	0
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	40	20	0	60
態度・志向性(人間力)	0	0	0	30	10	0	40
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	海外研修Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	11032	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	機械工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	3		
教科書/教材					
担当教員	三谷 芳弘				
到達目標					
(1) 海外の学生、技術者、研究者などに自分の意見を伝えることができ、また、海外の学生、技術者、研究者との交流を通じて、日本との技術者教育、文化、習慣の違いを理解し、実習で得られた成果を中心に海外研修報告書にまとめることができる。 (2) 実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安 (可)	未到達レベルの目安	
評価項目1	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果と文化の違いについて分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果を分かり易く報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができ、また、実習で得られた成果を報告書にまとめることができる。	海外の人に自分の意見を伝えることができず、実習で得られた成果を報告書にまとめることができない。	
評価項目2	実習を通じて学んだことと文化の違いに関し、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に分かり易く説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができる。	実習を通じて学んだことを中心に、海外で体験した内容をまとめ、報告会または面接において他者に説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・本科目では、学術交流協定校等で実習・研修・発表を行い、英語や現地語によるコミュニケーション能力を身に付ける。 ・海外の学生との交流や企業訪問及び文化遺産訪問などを通じて、日本との技術者教育の相違、文化・慣習・考え方の相違を学び、グローバルな人材としての視野を広める。 ・海外研修報告会において発表を行う。 				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・渡航先での研修日数は、15日以上を原則とする。 ・海外研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 海外研修報告書、2) 海外研修日誌、3) 海外研修証明書を提出および海外研修報告会の発表を行い、ルーブリックの最低限の到達レベル以上を満たしていると判断された場合に単位を認める。 				
注意点	8~9月 実施 (夏季休業期間) および3月 実施 (春季休業期間) とで申込みや報告書の提出期間等が異なるためシラバスをよく確認すること。 帰国後も語学学習の継続や国際交流イベントへの参加によってグローバルマイスター、エクセレントグローバルマイスターの認定を目指すこと。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	説明会 【夏季】 2~4月 【春季】 10~11月	説明会に参加し内容について理解することができる。	
		2週	申込みと受入先の決定 【夏季】 4~5月 【春季】 11~12月	受入先について調査を行い、申込みおよび受入先を決定し、海外研修履修届を提出することができる。	
		3週	オリエンテーション 【夏季】 6~7月 【春季】 12~2月	本科目の意義と目的および研修中の注意事項などに関する事前教育について理解し、渡航前の準備を行うことができる。	
		4週	海外研修 【夏季】 8~9月 【春季】 3月	指定された期間に、学術交流協定校等において15日以上の実習・研修・発表等を行い、以下の到達目標を達成することができる。 (1) 意見を言葉などを通じて、海外の学生、技術者、研究者などに伝えることができる。 (2) 海外の学生、技術者、研究者との交流を通じて、日本との技術者教育、文化、習慣の違いが理解できる。	
		5週	報告書提出 【夏季】 10~11月 【春季】 4~5月	海外研修を履修した学生は、本研修で得られた成果等を報告書としてまとめ、1) 海外研修報告書、2) 海外研修日誌、3) 海外研修証明書を提出することができる。	
		6週	報告会 【夏季】 10~11月 【春季】 4月~5月	海外研修で得られた成果をまとめ、海外研修報告会(または面接)において報告を通じて他者に説明することができる。	
		7週			
	8週				
	2ndQ	9週			
		10週			
		11週			

		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	海外実習報告書	報告会または面接	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	70	30	0	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	0	0
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	0
汎用的技能	0	0	0	40	20	0	60
態度・志向性(人間力)	0	0	0	30	10	0	40
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0