

学科到達目標

<本科教育目標>

- (1) 技術者に必要な基礎知識を備え、実践力のある人材を育成する
- (2) 創造性を備え、自らの考え方を表現できる人材を育成する
- (3) 専門的基礎知識を理解し、自ら学ぶことのできる人材を育成する
- (4) 広い視野と倫理観を備えた人材を育成する

<各学科の人材育成上の目的及び教育目標>

・人材育成上の目的

数学や自然科学の基礎知識とメディア情報工学の専門的知識をもとにして、産業界の発展に寄与し、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成する。

・教育目標

- 1. 自然・人文科学の基礎知識をもとに倫理的思考のできる能力
- 2. コンピュータのハードウェア、ソフトウェアの基礎技術を理解し、ネットワーク分野、コンテンツ分野に適用できる能力
- 3. モバイル通信、ネットワークとセキュリティの基礎技術を理解し、応用するための基本的な能力
- 4. 種々の情報を加工、表現する技術の基礎を理解し、表現できる能力

【実務経験のある教員による授業科目一覧】

学科	開講年次	共通・学 科	専門・一 般	科目名	単位数	実務経験のある教員名
メディア情報工学科	本4年	共通	専門	インターンシップ	3	企業担当者
メディア情報工学科	本5年	共通	一般	技術者倫理	2	山城 光、高良 秀彦、玉城 龍洋、田中 博、青木久美
メディア情報工学科	本5年	共通	一般	特許法・法学	2	大久保 秀人

科目区分	履修	授業科目	科目番号	履修単 位	単位数	学年別週当授業時数																				担当教 員	履修上 の区分
						1年				2年				3年				4年				5年					
						前		後		前		後		前		後		前		後		前		後			
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
一般	必修	国語 I	1001	履修単 位	2	2	2																片山 鮎 子				
一般	必修	基礎数学 I	1004	履修単 位	4	4	4																吉居 啓 輔				
一般	必修	基礎数学 II	1005	履修単 位	4	4	4																小池 寿 俊				
一般	必修	化学	1007	履修単 位	2	2	2																濱田 泰 輔				
一般	必修	スポーツ実技 I	1008	履修単 位	2	2	2																和多野 大,末 吉,つ ね				
一般	必修	English Comprehension I	1017	履修単 位	2	2	2																崎原 正 志,山 内 祥之				
一般	必修	English Communication I	1018	履修単 位	1		2																カーマ ン,コ ア,ク イ, オカ, ラニ				
一般	必修	English Skills I	1019	履修単 位	2	2	2																星野 恵 里子				
一般	必修	物理 I	1020	履修単 位	2	2	2																藤本 教 寛				
一般	必修	現代社会	1024	履修単 位	1	2																	島袋 ゆ い				
専門	必修	情報技術の基礎	1015	履修単 位	3	3	3																眞喜志 治,神 里,志 穂, 山,親 稔, 金城 篤史, 亀濱 博紀				





沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	国語 I	
科目基礎情報						
科目番号	1001	科目区分	一般 / 必修			
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	1			
開設期	通年	週時間数	2			
教科書/教材	『新編言語文化』東京書籍、『現代の国語』東京書籍、教員作成資料(パワーポイント、プリントなど)					
担当教員	片山 鮎子					
到達目標						
<p>1)文章を正確に理解し、自己の考えを的確な手法で表現する方法を身につける。</p> <p>2)古文や漢文の表現を味わい、基礎的な知識を身につける。</p> <p>3)「漢検」3級程度の漢字能力を身につける。</p> <p>【Ⅲ-A:1-1】論理的な文章を読み、論理の構成や展開の把握にもとづいて論旨を客観的に理解し、要約し、意見を表すことができる。また、論理的な文章の代表的構成法を理解できる。【Ⅲ-A:1-2】代表的な文学作品を読み、人物・情景・心情の描写ならびに描写意図などを理解して味わうとともに、その効果について説明できる。【Ⅲ-A:1-4】文学作品について、鑑賞の方法を理解できる。また、代表的な文学作品について、日本文学史における位置を理解し、作品の意義について意見を述べるができる。【Ⅲ-A:1-7】現代日本語の運用、語句の意味、常用漢字、熟語の構成、ことわざ、慣用句、同音同訓異義語、単位呼称、対義語と類義語等の基礎的知識についての理解を深め、その特徴を把握できる。また、それらの知識を適切に活用して表現できる。【Ⅲ-A:2-2】古文・漢文について、音読・朗読もしくは暗唱することにより、特有のリズムや韻などを味わうことができる。</p>						
ルーブリック						
	理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)			
文章を正確に理解し、自己の考えを的確な手法で表現する方法を身につける。	文章作成や意見発表などの事柄について、これまでに得てきた知識や新たに得た情報を整理し、周囲の人間と協力しながら、自己の考えを的確に表現することができる。	文章作成や意見発表などの事柄について、これまでに得てきた知識や新たに得た情報を整理し、周囲の人間と協力しながら、自己の考えを概ね表現することができる。	文章作成や意見発表の事柄について、これまでに得てきた知識や新たに得た情報を用い、周囲の人間と協力しながら、自己の考えを表現することができる。			
古文や漢文の基礎的な知識を身につける。	古文漢文の基礎的な知識に加え、発展的内容についても理解している。	古文漢文の基礎的な知識について概ね理解している。	各古文漢文の基礎的な知識について理解している。			
漢検3級程度の漢字能力を身につける。	漢検3級～2級レベルの漢字の読み書きを難なく行ない、日常的に用いることができる。	漢検3級レベルの漢字の読み書きを難なく行ない、日常的に用いることができる。	漢検3級レベルの漢字の読み書きが概ね可能である。			
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	<p>1 作文を行なうことを通して、自己の考えを指定された様式で適切に表現する方法を学ぶ。</p> <p>2 古典作品に触れることを通して、古典を理解するために必要な基礎的知識を身につける。</p> <p>3 基礎的な漢字の読み書き能力を養う。</p>					
授業の進め方・方法	<p>1 作文</p> <p>2 作品読解</p> <p>3 漢字テスト</p>					
注意点	評価は定期試験を50%、小テストやレポートなどの提出物を50%とする。					
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	1週	ガイダンス/国語を学ぶことの意義について/盗作・剽窃について	授業の概要説明/国語を学ぶことの意義を考える/提出物や試験に際して提出する課題について、引用と参照の方法を学ぶ。			
	2週	評論文の基礎(1)	作品中の語句の読みや意味について理解する。作品の構成と第1段落を理解する。【Ⅲ-A:1-1】			
	3週	評論文の基礎(2)	第1段落の確認を行い、第2段落を理解する。【同上】			
	4週	評論文の基礎(3)	第3段落を理解する。作品の主張を理解する。作品の表現について考える。【同上】評論文についての課題			
	5週	意見文の書き方を学ぶ	新聞のコラム欄などをつかって意見文の構成について学ぶ。 【Ⅲ-A:3-1】【Ⅲ-A:1-1】意見文についての課題			
	6週	小説の基礎(1)	語句の読みと意味を理解する。初発の感想を書き出し、作品の読みのポイントについて気付く。 【Ⅲ-A:1-4】【Ⅲ-A:1-2】			
	7週	小説の基礎(2)	作品の構成と時代、場所、人物設定などを的確に把握する。登場人物の心理やその変化を的確に理解する。 【同上】			
	8週	小説の基礎(3)	作品の主題について考え、まとめる。表現について理解し、味わう。作者と作者の他の作品について理解する。【同上】小説についての課題			
	2ndQ	9週	古文入門(1)	古文の説話を学ぶことによって古文に親しむ。古文の基礎的知識を学ぶ。文法用語を理解する。【Ⅲ-A:2-2】		
		10週	古文入門(2)	古文の動詞の活用を学ぶ。古文小テスト①。【同上】		
		11週	古文入門(3)	古文の動詞の活用を学ぶ。古文小テスト②。古文の形容詞について学ぶ。【同上】		

後期		12週	古文入門(4)	古文の形容詞、形容動詞について学ぶ。古文小テスト③【同上】
		13週	古文入門(5)	古文の助動詞について学ぶ。古文小テスト④【同上】
		14週	古文入門(6)	係り結び、仮定条件、確定条件について学ぶ。古文小テスト⑤【同上】
		15週	まとめ・総復習	前期期間中の学習内容について復習する。
		16週	期末試験	
	3rdQ	1週	小説読解(1)	語句の意味や読みを理解し、構成や人物設定などを的確に把握する。 【Ⅲ-A:1-2】
		2週	小説読解(2)	登場人物の心理やその変化を的確に理解する。主題を考え、小説を読む楽しさと表現の特徴と工夫を理解する。【同上】小説についての課題
		3週	随筆読解(1)	語句の読みと意味、作品の構成を理解する。初発の感想を話し合う。 【Ⅲ-A:1-4】
		4週	随筆読解(2)	作品の内容、表現を理解し、筆者の認識と心情の変化を読み取る。【同上】随筆についての課題
		5週	評論読解(1)	作品中の語句の読みや意味について理解する。作品の構成と第1段落を理解する。【Ⅲ-A:1-1】
		6週	評論読解(2)	第3段落を理解する。作品の主張を理解する。作品の表現について考える。【同上】
		7週	評論読解(3)	第3段落を理解する。作品の主張を理解する。作品の表現について考える。【同上】評論文についての課題
		8週	意見文の書き方	作品について、自らの意見を交えながら感想文を書く。【Ⅲ-A:3-1】感想文についての課題
	4thQ	9週	漢文入門(1)	訓点について学ぶ。漢文の文法事項を理解し問題を解くことができる。 【Ⅲ-A:2-1】
		10週	漢文入門(2)	「思想」について学ぶ。【同上】漢文小テスト①
		11週	漢文入門(3)	置き字や再読文字について学ぶ。【同上】漢文小テスト②
12週		漢文入門(4)	「故事」について学ぶ。【同上】漢文小テスト③	
13週		漢文入門(5)	「史伝」について学ぶ。【同上】漢文小テスト④	
14週		漢文入門(6)	「史伝」について学ぶ。【同上】漢文小テスト⑤	
15週		まとめ・総復習	後期期間中の学習内容について復習する。まとめプリント	
16週		期末試験		

#### 評価割合

	定期試験	小テスト	レポート	その他	合計
総合評価割合	50	20	30	0	100
基礎的理解	25	15	10	0	50
応用力(実践・専門・融合)	25	5	10	0	40
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)	0	0	10	0	10
主体的・継続的学修意欲	0	0	0	0	0

沖繩工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	基礎数学 I	
科目基礎情報						
科目番号	1004		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	4		
教科書/教材	「新編 高専の数学 1 (第2版・新装版)」、「新編 高専の数学 1 問題集(第2版)」、「新編 高専の数学 2 (第2版)」、「新編 高専の数学 2 問題集(第2版)」(森北出版)					
担当教員	吉居 啓輔					
到達目標						
自然科学や工学の基本的な問題を解決するために必要となる、数と式、2次の関数・方程式・不等式、命題・等式・関数、個数の処理、数列の知識、計算技術を修得させる。						
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	最低限必要な到達レベルの目安(可)			
数と式の基本的な性質を理解し、これらの計算ができるようになる。	数と式の基本的な性質を理解し、性質や公式を適切に組み合わせて、これらの計算ができる。	数と式の基本的な性質を理解し、性質や公式を利用して、標準的な計算ができる。	数と式の基本的な性質を理解し、性質や公式を利用して、簡単な計算ができる。			
2次の関数・方程式・不等式について、基本的な性質を理解し、方程式や不等式が解けるようになる。	2次方程式・不等式を解くことができる。2次関数のグラフの基本的な性質や、方程式や不等式の解との関係を理解し、さまざまな問題に応用することができる。	標準的な2次方程式・不等式を解くことができる。2次関数のグラフの基本的な性質や、方程式や不等式の解との関係を理解している。	2次関数について、グラフの基本的な性質を理解している。簡単な2次方程式・不等式を解くことができる。			
集合と命題に関する基本的な概念や性質を理解し、数学的な記述に利用できるようになる。	集合と命題に関する概念や性質を理解し、さまざまな場面の数学的な記述に利用できる。	集合と命題に関する基本的な概念や性質を理解し、標準的な数学的な記述に利用できる。	集合と命題に関する基本的な概念や性質を理解している。			
等式と不等式について、基本的な性質を理解し、高次の方程式・不等式を解けるようになる。等式や不等式を証明できるようになる。	さまざまな高次の方程式・不等式を解くことができる。等式や不等式を証明できる。	標準的な高次の方程式・不等式を解くことができる。標準的な等式や不等式を証明できる。	簡単な高次の方程式・不等式を解くことができる。基本的な等式や不等式を証明できる。			
べき・分数・無理関数を中心に関数とグラフに関する基本的な概念や性質、概形を理解する。	関数の移動の公式を利用し、べき・分数・無理関数のグラフの概形が描け、方程式の解法に利用できる。	関数の移動の公式を利用し、標準的なべき・分数・無理関数のグラフの概形が描ける。	関数の移動の公式を利用し、簡単なべき・分数・無理関数のグラフの概形が描ける。			
場合の数の性質を理解し、順列や組合せを利用して、基本的な場合の数を求めることができるようになる。	順列の総数Pと組合せの総数Cを有効に利用して、さまざまな場合の数を求めることができる。	順列の総数Pと組合せの総数Cを用いて、標準的な場合の数を求めることができる。	順列の総数Pと組合せの総数Cを用いて、簡単な場合の数を求めることができる。			
数列の性質を理解し、数列の一般項や和を求めることができるようになる。	数列の性質を理解し、さまざまな数列の一般項と和を求めることができる。	数列の性質を理解し、標準的な数列の一般項と和を求めることができる。	数列の性質を理解し、基本的な数列の一般項と和を求めることができる。			
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	自然科学や工学を学ぶ上で基礎となる、数と式、2次の関数・方程式・不等式、命題・等式・関数、個数の処理、数列の基礎などの事項について講義を行う。					
授業の進め方・方法	授業内容を説明の後、問題演習を行う。計算の習熟度や基礎的事項の定着を確認するため、頻繁に授業時間内の小テストを実施する。					
注意点	授業内の問題演習には積極的に取り組むこと。成績評価における割合が高いので、小テストは十分に準備して取り組むこと。しっかりと授業ノートをとること。					
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	1週	実数、素因数分解と分数の計算	実数を含めた数の分類、素因数分解を理解する。			
	2週	実数の大小関係、平方根を含む数の計算	実数の大小関係の性質、平方根を含む数の計算を理解する。			
	3週	整式の加法・減法・乗法	整式の加法・減法・乗法、整式の展開を理解する。			
	4週	因数分解	整式の因数分解を理解する。			
	5週	整式の除法、約数・倍数	整式の除法の計算方法、約数・倍数を理解する。			
	6週	有理式	有理式の計算方法を理解する。			
	7週	2次関数のグラフ、最大・最小	2次関数のグラフを理解し、最大・最小に応用できるようになる。			
	8週	前学期中間試験	前期中間試験を実施する。			
	2ndQ	9週	2次方程式の解の公式、複素数	2次方程式の解の公式、複素数の概念を理解する。		
		10週	2次方程式の解、判別式	2次方程式の解と判別式を理解する。		
		11週	解と係数の関係	2次方程式の解と係数の関係を理解する。		
		12週	グラフと方程式の解	2次関数のグラフと2次方程式の解との関係を理解する。		
		13週	不等式、2次不等式	不等式の意味と性質、2次不等式の解法を理解する。		
		14週	集合	集合の概念と基本的な性質を理解する。		

		15週	命題、問題演習	命題の概念と基本的な性質を理解する。前期学んだ事項の問題演習を行う。
		16週	前学期期末試験	前学期期末試験を実施する。
後期	3rdQ	1週	恒等式、因数定理	整式の等式が恒等式となる条件、因数定理を理解する。
		2週	高次方程式、高次不等式	高次方程式、高次不等式の解法を理解する。
		3週	等式・不等式の証明	等式・不等式の証明方法を理解する。
		4週	関数、平行移動・対称移動	関数とグラフ、グラフの平行移動・対称移動と式との関係を理解する。
		5週	べき関数、分数関数	べき関数、分数関数とそれらのグラフを理解する。
		6週	無理関数	無理関数とそのグラフ、無理方程式の解法を理解する。
		7週	逆関数	逆関数の概念を理解し、求め方を理解する。
		8週	後学期中間試験	後学期中間試験を実施する。
	4thQ	9週	場合の数、順列	場合の数と順列を理解する。
		10週	組合せ	組合せとその求め方を理解する。
		11週	二項定理	二項定理を理解する。
		12週	数列、等差数列	数列の概念、等差数列の一般項と和を理解する。
		13週	等比数列	等比数列の一般項と和を理解する。
		14週	いろいろな数列	いろいろな数列と総和の記号を理解する。
		15週	数学的帰納法、問題演習	数学的帰納法を理解し、証明に利用できるようになる。後学期学んだ事項の問題演習を行う。
		16週	後学期期末試験	後学期期末試験を実施する。

評価割合

	定期試験	小テスト					合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	50	50	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	化学
科目基礎情報					
科目番号	1007		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	PEL化学 (実教出版)				
担当教員	濱田 泰輔				
到達目標					
身の回りにある物質の性質やその変化を理解するため、物質の成り立ち、原子の構造と性質、化学結合、化学反応などの基礎を学ぶ。また、化学の基本的な概念や原理、法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。【C-II】					
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	最低限必要な到達レベルの目安(可)		
物質の構成を理解する。	原子の構造や性質、物質量の理解に必要な基礎を理解し、概念を説明できる。	原子の構造や性質、物質量について問題を解くことができる。	物質や事象が化学的な現象であることが認識できる。		
化学結合と物質の三態、気体の法則を理解する。	化学結合、物質の三態、気体の性質の基礎を理解し、それらの概念を説明でき、法則に基づき計算できる。	化学結合、物質の三態、気体の性質の基礎を理解し、それらの概念を説明できる。	化学結合、物質の三態、気体の性質の基礎を理解できる。		
溶液の濃度や希薄溶液の性質について学び、化学変化と化学反応の量的関係を理解する。	溶液の濃度の概念を理解し計算でき、化学反応・化学変化を式で表し量的関係を計算できる。	溶液の濃度の概念を理解でき、化学反応・化学変化を式で表すことができる。	溶液の濃度の概念を理解でき、化学反応・化学変化を理解できる。		
酸と塩基、酸化と還元を学び、中和、電池や電気分解を理解する。	酸と塩基、酸化と還元、電池と電気分解の基礎を理解し、式での表現や量的関係の計算ができる。	酸と塩基、酸化と還元、電池と電気分解の基礎を理解し、式での表現ができる。	酸と塩基、酸化と還元、電池と電気分解の基礎を理解できる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	物質の成り立ち、物質の変化と化学反応の考え方、化学式、反応式などを学ぶ。無機化学、分析化学、物理化学、有機化学の基礎となる。				
授業の進め方・方法					
注意点					
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、生活と化学、物質の種類	身の回りの物質、混合物と純物質、さまざまな分離方法、元素、化合物と単体、化学式について理解する。	
		2週	物質の構成粒子	原子と分子、原子の構造、元素の周期表を理解する。	
		3週	イオン	イオンの生成、表し方、イオン化エネルギーと電子親和力について理解する。	
		4週	イオン結合	イオン性物質、イオン結合、イオン性結晶について理解する。	
		5週	共有結合	共有結合、分子の極性、共有結合性結晶と分子結晶の性質について理解する。	
		6週	金属結合と金属の結晶	金属を繋ぐ自由電子の役割、金属の結晶格子について理解する。	
		7週	前期前半のまとめ	物質の成り立ちや物質と化学結合について理解する。	
		8週	原子量、分子量、式量	原子の相対質量、原子量、分子量、式量とその求め方について理解する。	
	2ndQ	9週	物質量 1	物質量とアボガドロ定数、物質量と質量の関係について理解する。	
		10週	物質量 2	物質量と気体の体積との関係について理解する。	
		11週	化学反応式と物質量	化学反応式と書き方、イオン反応式と書き方、化学反応式が表す量的関係について理解する。	
		12週	物質の三態	状態変化と熱運動、蒸気圧と蒸気圧曲線、分子間力と沸点、状態図について理解する。	
		13週	気体 1	ボイル・シャルルの法則、気体の状態方程式について理解する。	
		14週	気体 2	ドルトンの分圧の法則、混合気体の計算について学ぶ。	
		15週	前期後半のまとめ	物質量と化学反応式、気体について理解する。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	溶液 1	溶解、溶液の濃度、溶解度、気体の溶解度について理解する。	
		2週	溶液 2	蒸気圧降下、凝固点降下について理解する。	
		3週	溶液 3	浸透圧、コロイドについて理解する。	
		4週	化学反応とエネルギー	化学反応とエネルギー、エネルギー変換とその利用について理解する。	

4thQ	5週	化学変化の速度と平衡	化学変化の速さについて理解する。
	6週	化学平衡	化学反応の速度と平衡、化学平衡について理解する。
	7週	酸・塩基の定義と価数	酸と塩基、アレニウスの酸・塩基、ブレンステッド・ローリーの酸・塩基、酸と塩基の価数について理解する。
	8週	酸・塩基の強弱と電離度	酸の強弱、酸の電離度、塩基の強弱、酸・塩基の強弱と共役酸・共役塩基の強弱について理解する。
	9週	pH	pH、酸性・中性・塩基性、pHの測定法、pHと酸の電離度について理解する。
	10週	中和および塩の水溶液の性質	中性と中和、塩の分類と水溶液の性質、中和滴定と緩衝作用、自然環境の保持における中和反応の利用例について理解する。
	11週	酸化と還元	酸化還元反応、酸化剤・還元剤と酸化還元反応式について理解する。
	12週	金属のイオン化傾向と電池	金属のイオン化傾向、電池について理解する。
	13週	電気分解	電気分解、電気分解における物質の量的関係について理解する。
	14週	後期のまとめ	溶液、化学変化と平衡、酸と塩基、酸化と還元について理解する。
	15週		
	16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	10	0	10	100
基礎的能力	80	0	0	10	0	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	スポーツ実技 I
科目基礎情報					
科目番号	1008		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材					
担当教員	和多野 大,末吉 つねみ				
到達目標					
各スポーツの実践・基本ルールおよび基本技術を修得する。運動スポーツへの動機づけを促し、生涯にわたり内発的にスポーツを実践・継続してスポーツや運動を行う習慣の基礎を身につける。スポーツのマナーとモラル、フェアプレーについて理解・実践できるようにする。喫煙・飲酒による健康への影響を理解する。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安(S・A)	標準的な到達レベルの目安(B)	単位修得到達レベルの目安(C)		
各スポーツの実践・基本ルールおよび基本技術を修得する。	スキルテスト課題を100%達成できる。基礎技能および基本ルールを理解し実践に活かし、さらなる技能向上を目指すことができる。	スキルテスト課題を80%達成できる。基礎技能および基本ルールを理解し実践に活かせる。	スキルテスト課題を60%達成できる。基礎技能および基本ルールを理解できる。		
スポーツのマナーとモラル、フェアプレーについて理解・実践できるようにする。	技術修得やゲームを通じて自己の安全面に考慮し、自分自身および周囲の学生の能力や立場を理解し、適切なプレイや行動をとることができる。	技術修得やゲームを通じて自己の安全面に考慮し、周囲へ気を配った行動ができる。	技術修得やゲームを通じて自己の安全面に考慮した行動が取れる。		
喫煙・飲酒による健康への影響を理解する。	講義内容を理解し、20歳に達する前までの喫煙・飲酒を決して行わないこと。喫煙・飲酒に対する将来的な自己の関わり方を確立することができる。	講義内容を理解し、20歳に達する前までの喫煙・飲酒を決して行わないこと。たばこやアルコール類に関するさまざまな知識を深めることができる。	講義内容を理解し、20歳に達する前までの喫煙・飲酒を決して行わないこと。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	スポーツの技術・戦術の修得およびゲームを通じて、運動技能修得の方略とその楽しさを学習する。自身で目標を設定し、立案と内省を通じ、学習到達度の確認および授業密度の向上をねらう。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業開始時に連絡事項の通達および本時の授業内容の説明のあと、必ず準備運動を行う。</li> <li>授業内容は「授業計画」を参照のこと。</li> <li>各スポーツ種目で設定された技術修得目標の課題達成に向けた運動学習を行いつつ、戦術や知識の修得および向上をねらう。</li> </ul>				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>半袖シャツと短パンまたはハーフパンツ・シューズを着用すること。冬季は長袖長丈のウェアの着用も可能。</li> <li>服装やシューズを忘れた場合は、実技受講を認めないことがある。</li> <li>安全のため、アクセサリ類はできる限り外すこと。特に水泳の際はピアスを外すこと。</li> <li>見学を希望する場合は、理由に関わらず、授業開始前までに見学届けを提出すること。</li> <li>実施種目および順序は、天候や施設コンディションなどの都合で変更になることがある。</li> </ul>				
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	授業ガイダンス	授業概要の説明・評価方法の説明・軽運動	
		2週	体力測定・新体力テスト(1)	50m走・ハンドボール投げの測定	
		3週	体力測定・新体力テスト(2)	握力・長座体前屈・立ち幅とび・上体起こしの測定	
		4週	体力測定・新体力テスト(3)	身長・体重・体脂肪率・反復横とび・脚伸展筋力の測定	
		5週	体力測定・新体力テスト(4)	持久走(20mシャトルラン)の測定	
		6週	マルチスポーツの実践	マルチスポーツの実践・体力測定予備日	
		7週	健康科学(1)	体力テスト自己評価・熱中症について	
		8週	バドミントン(1)	コート設営・基本技術の修得	
	2ndQ	9週	健康科学(2)	たばこについて	
		10週	バドミントン(2)	基本ルールと基本技術の修得	
		11週	バドミントン(3)	ダブルスのルール・ローテーションの修得・スキルテスト	
		12週	バドミントン(4)	基本技術の向上・スキルテスト	
		13週	水泳(1)	クロール・平泳ぎの泳法修得	
		14週	水泳(2)	クロール・平泳ぎの泳法修得・スキルテスト	
		15週	水泳(3)	クロール・平泳ぎの泳法修得・スキルテスト	
		16週	期末試験		
後期	3rdQ	1週	バレーボール(1)	チーム分け・安全面の理解・ゲーム	
		2週	バレーボール(2)	発祥経緯の把握・サーブの修得・ゲーム	
		3週	バレーボール(3)	サーブ&レシーブの修得(1)・ゲーム	
		4週	バレーボール(4)	サーブ&レシーブの修得(2)・三段攻撃の理解習得(1)・ゲーム	
		5週	バレーボール(5)	三段攻撃の理解修得(2)・ゲーム	

4thQ	6週	バレーボール（6）	三段攻撃の理解修得（3）・ゲーム
	7週	バレーボール（7）	スキルテスト・ゲーム
	8週	健康科学（2）	アルコール・飲酒について
	9週	フットサル（1）	導入・安全面の理解・ミニゲーム
	10週	フットサル（2）	サッカーとの違いの理解・基本技術の修得・ゲーム
	11週	フットサル（3）	基本技能の向上（パス・トラップ）・ゲーム
	12週	フットサル（4）	チーム戦術の理解と修得（1）・ゲーム
	13週	フットサル（5）	スキルテスト（1）・ゲーム
	14週	フットサル（6）	チーム戦術の理解と修得（2）・ゲーム
	15週	フットサル（7）	スキルテスト（2）・ゲーム
	16週	期末試験	

評価割合

	定期試験	実技試験	自己評価	観察評価	合計
総合評価割合	40	40	15	5	100
基礎的知識・技能	15	20	15	5	55
応用的知識・技能	25	20	0	0	45
分野横断的能力	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	English Comprehension I	
科目基礎情報						
科目番号	1017		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	1. Evergreen English Grammar 23 Lessons Updated (いいずな書店), 2. 総合英語Evergreen(いいずな書店), 3. Evergreen Essentials および 4. Evergreen基本例文マスターノート (いいずな書店), 5. 「めざせ100万語! 読書記録手帳」(SSS英語多読研究会), 6. ジーニアス英和辞典 (大修館書店)					
担当教員	崎原 正志, 山内 祥之					
到達目標						
基礎的な英語運用能力を養うために、中学校で既習の文法事項などを定着させ、さらに高等学校レベルに必要な文法事項を学習する。英文多読、読解などを行うことにより自律的な学習態度を確立し、長文問題に対応できる基礎的読解力を身につける。						
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	最低限度必要な到達レベルの目安(可)			
中学校で既習の文法事項などを定着させ、高等学校学習指導要領に示されているレベルの文法事項を習得する。	既習の文法事項を9割以上理解している。	既習の文法事項を7~8割程度理解している。	既習の文法事項を6割程度理解している。			
GTECに対応できる基礎的な力を身につける。	Total Score600点以上である。	Total Score400点以上である。	Total Score350点以上である。			
授業内外において1週間に2000語以上読むようにし、YL0.8程度の図書を読めるようにする。	1週間に2000語以上読み、その内容を9割以上理解している。	1週間に1000語以上読み、その内容を7~8割程度理解している。	1週間に750語以上読み、その内容を6割以上理解している。			
簡単な作文ができるようになる。	自分の意見や感想を適切に書くことができる。	自分の意見や感想を簡単に書くことができる。	自分の意見や感想を断片的に書くことができる。			
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	基礎的な英語運用能力を養うために、中学校で既習の文法事項などを定着させ、さらに高等学校レベルに必要な文法事項を学習する。英文多読、読解などを行うことにより自律的な学習態度を確立し、長文問題に対応できる基礎的読解力を身につける。					
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な英文法(文型・時制・完了・助動詞・受動態・不定詞)を学習しその定着を図る。</li> <li>・易しい英米の多読図書(Graded Readersや児童書)を授業内外で継続して読み、読書体力をつける。</li> <li>・YL0.8までの図書を中心に日本語に訳さず毎分80語以上の速さで読めるようにする。</li> <li>・読書記録手帳は毎回必ず持参し、読んだ本のYL,語数,シリーズ名,感想を読書記録手帳に記録する。</li> </ul>					
注意点	教科書とノートパソコンを必ず持参すること					
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 checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input checked="" 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	イントロダクション トライアルテスト(課題①出題)	・ トライアルテストを受け、自分の英語力を知る		
		2週	文法(課題②出題) リーディング	・ Evergreen Intro2: 文の種類(1)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		3週	文法(復習テスト①)(課題③出題) リーディング	・ Evergreen Intro 3: 文の種類(2)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		4週	文法(復習テスト②) 注意すべき英語の使い方について リーディング	・ 不規則動詞の変化形を復習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		5週	文法(復習テスト③)(課題④出題) リーディング	・ Evergreen Intro4: 動詞と文型(1)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		6週	文法(復習テスト④)(課題⑤出題) リーディング	・ Evergreen Intro5: 動詞と文型(2)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		7週	文法(復習テスト⑤)(課題⑥出題) リーディング	・ Evergreen Lesson1: 動詞と時制(1)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		8週	文法(復習テスト⑥)(課題⑦出題) リーディング	・ Evergreen Lesson2: 動詞と時制(2)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		
	2ndQ	9週	文法(復習テスト⑦) レポート(ライティング)出題	・ レポート(GTECライティング対策)について理解し提出期限までに仕上げる		
		10週	GTEC対策 ライティング	・ GTEC対策問題(Reading & Listening)を受験する ・ レポートを仕上げる		
		11週	外部試験GTEC受験	・ 外部試験GTEC(Reading)受験 ・ レポートを仕上げる		
		12週	外部試験GTEC受験	・ 外部試験GTEC(Listening & Writing)受験 ・ レポートを仕上げる		
		13週	文法(課題⑧出題) レポート(ライティング)提出 リーディング	・ Evergreen Lesson3: 動詞と時制(3)を学習する ・ レポートの提出 ・ 指定図書によるリーディングを行う		
		14週	文法(復習テスト⑧)(課題⑨出題) リーディング	・ Evergreen Lesson4: 完了形(1)を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う		

		15週	文法（復習テスト⑨）（課題⑩出題） リーディング	・ Evergreen Plus：完了形を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		16週	学期末試験等	
後期	3rdQ	1週	文法（復習テスト⑩）（課題⑪出題） リーディング	・ Evergreen Lesson5：完了形（2）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		2週	文法（復習テスト⑪）（課題⑫出題） 未提出レポート（ライティング）再出題 リーディング	・ Evergreen Lesson6：助動詞（1）を学習する ・ 未提出者に再度レポートを出題する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		3週	文法（復習テスト⑫）（課題⑬出題） リーディング	・ Evergreen Lesson7：助動詞（2）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		4週	文法（復習テスト⑬）（課題⑭出題） リーディング	・ Evergreen Plus：助動詞を学習・理解する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		5週	文法（復習テスト⑭）（課題⑮出題） 再出題レポート提出 リーディング	・ Evergreen Lesson8：態（1）を学習する ・ レポート（再出題）の提出め切 ・ 指定図書によるリーディングを行う
		6週	文法（復習テスト⑮）（課題⑯出題） リーディング	・ Evergreen Lesson9：態（2）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		7週	文法（復習テスト⑯）（課題⑰出題） リーディング	・ Evergreen Plus：態を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		8週	文法（復習テスト⑰）（課題⑱出題） リーディング	・ Evergreen Lesson10：不定詞（1）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
	4thQ	9週	文法（復習テスト⑱）（課題⑲出題） リーディング	・ Evergreen Lesson11：不定詞（2）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		10週	文法（復習テスト⑲）（課題⑳出題） リーディング	・ Evergreen Lesson12：不定詞（3）を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		11週	文法（復習テスト⑳）（課題㉑出題） リーディング	・ Evergreen Plus：不定詞①を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		12週	文法（復習テスト㉑）（課題㉒出題） リーディング	・ Evergreen Plus：不定詞②を学習する ・ 指定図書によるリーディングを行う
		13週	学期末試験対策 リーディング	・ 試験に向けて総復習を行う ・ 指定図書によるリーディングを行う
		14週	提出物等の確認 リーディング	・ 提出物等の確認を行う（読書記録手帳の提出） ・ 指定図書によるリーディングを行う
		15週	学期末試験	・ 授業内でBlackboardを用いて学期末試験を行う ・ 授業改善アンケートに答える
16週		追試験	・ 学期末試験未受験者のみ	

#### 評価割合

	小テスト（ほぼ毎週）	定期試験（前期・後期）	外部試験（GTEC）	課題（ほぼ毎週）	多読（読書記録手帳）	レポート（英作文）	合計
総合評価割合	20	20	20	20	10	10	100
基礎的能力	10	10	10	10	5	5	50
応用力（実践・専門・融合）	0	10	10	0	0	5	25
主体的・継続的学修意欲	10	0	0	10	5	0	25

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	English Skills I
科目基礎情報					
科目番号	1019		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	多聴図書(Oxford Reading Treeなど、多種Graded Readers)および音声教材, オンライン教材(M-Reader), 速読英単語入門編第2版(Z会出版)				
担当教員	星野 恵里子				
到達目標					
本授業は英語の技能(スキル)、特にリスニングを向上させることに焦点を置く。様々な音声教材を用いて、英語を聞くことになれ、日本語を介することなく理解することを目指す。そのため本授業では、基礎的音素を学習し、シャドーウィングを通してプロソディー(強勢や連語など)を習得する。【III-B】					
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	最低限必要な到達レベル(可)		
YL0.8程度の英文を音声で読み上げる上げるスピードで、日本語を介せずに理解することができるようにする。	・定期試験、MReader Quizにおける間に、9割以上正解している。 ・Listeing Logに詳細に読み物の主旨が表されている。	・定期試験、MReader Quizにおける間に、7-8割程度正解している。 ・Listeing Logによく読み物の主旨が表されている。	・定期試験、MReader Quizにおける間に、6割以上正解している。 ・Listeing Logに大まかに読み物の主旨が表されている。		
TOEIC Bridgeに対応できる基礎的なスキルを身につける。	TOEIC Bridgeにおいて9割以上の得点を取得している。	TOEIC Bridgeにおいて7-8割以上の得点を取得している。	TOEIC Bridgeにおいて6割以上の得点を取得している。		
基礎的な英単語の意味を解し、綴れるようにする。	小テストに9割以上正解している。	小テストに7-8割程度正解している。	小テストに6割以上正解している。		
音素学習やシャドーウィング練習を通して、英語の音素やプロソディーを認識し、発音することができる。	音素やプロソディーをよく認識して発音することができ、Shadowing Testで9割以上のスコアを取ることができる。	音素やプロソディーを認識して発音することができ、Shadowing Testで7-8割程度の点を取ることができる。	音素やプロソディーを認識することができ、Shadowing Testで6割以上の点を取ることができる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	・CALLシステムを使った演習形式の講義です。				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【語彙学習】『速読英単語入門編』(Z会)を用いて学習していきます。</li> <li>・【音素・シャドーウィングについて】：前期は音素学習(英語音声の最小単位の学習)、後期はシャドーウィングを通じて、英語音声の理解と習得に励みます。</li> <li>・【リスニングについて】1年次はYL0.8程度の英文を500語(前期)から1,000語(後期)を目標としてリスニングを行います。</li> <li>・【TOEIC Bridgeについて】後期に受験をします。1年次は120点以上のスコア取得を目標にします。</li> </ul>				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・演習形式の講義となるため、各演習には積極的に演習に参加してください。</li> <li>・講義内ではもちろん、講義外においても、自己の語彙ノートなどを作成し、積極的に語彙習得に励んでください。</li> <li>・音素学習やシャドーウィングでは、実際に声を出すことによって習得に努めてください。</li> <li>・リスニング内容は講義毎にログに記録してください。</li> </ul>				
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	Orientation	授業の説明(授業課題の説明, 評価等)	
	2週	Routine 1	速単1章 音素の概略 Listening500語+		
	3週	Routine 2	速単2章 音素1イントロ Listening500語+		
	4週	Routine 3	小テスト①1, 2 速単3章 音素2短母音① Listening500語+		
	5週	Routine 4	速単4章 音素3短母音② Listening500語+		
	6週	Routine 5	小テスト②3, 4 速単5章 音素4長母音 Listening500語+		
	7週	Routine 6	速単6章 音素5二重母音① Listening500語+		

後期	2ndQ	8週	Routine 7	小テスト③5, 6 速単7章 音素6二重母音② Listening500語+	
		9週	Routine 8	速単8章 音素7子音① Listening500語+	
		10週	Routine 9	小テスト④7, 8 速単9章 音素8子音② Listening500語+	
		11週	Routine 10	速単10章 音素9子音③ Listening500語+	
		12週	Routine 11	小テスト⑤9, 10 速単11章 音素10子音④ Listening500語+	
		13週	Routine 12	速単12章 音素11子音⑤ Listening500語+	
		14週	Routine 13	小テスト⑥11, 12 速単13章 音素12子音⑥ Listening500語+	
		15週	Routine 14	速単14章 音素復習 Listening500語+	
		16週			
	後期	3rdQ	1週	Routine 15	小テスト⑦13,14 速単15章 Shadowing1 Listening1000語+
			2週	Routine 16	小テスト⑧15 速単16章 Shadowing2 Listening1000語+
			3週	Routine 17	小テスト⑨16 速単17章 Shadowing3 Listening1000語+
			4週	Routine 18	小テスト⑩17 速単18章 Shadowing4 Listening1000語+
			5週	Routine 19	小テスト⑪18 速単19章 Shadowing5 Listening1000語+
			6週	Routine 20	Dictation Test 1 速単20章 Shadowing6 Listening1000語+
			7週	Routine 21	小テスト⑫19, 20 速単21章 Shadowing7 Listening1000語+
8週			TOEIC Bridge		
4thQ		9週	Routine 22	速単22章 Listening1000語+ Shadowing8	
		10週	Routine 23	Shadowing Test1 Listening1000語+	
		11週	Routine 24	小テスト⑬21, 22 Shadowing Test1 (続き) 速単23章 Shadowing9 Listening1000語+	
		12週	Routine 25	Dictation Test 2 速単24章 Shadowing9 Listening1000語+	
		13週	Routine 26	小テスト⑭23, 24 速単25章 Shadowing10 Listening1000語+	
		14週	Routine 27	Shadowing Test2 速単26章 Listening1000語+	
		15週	Routine28	Shadowing Test 2 続き 速単27章 Listening1000語+	
	16週				

評価割合					
	小テスト	シャドウイング	ログ	外部テスト	合計
総合評価割合	40	20	10	30	100
基礎的能力	30	10	5	20	65
応用力	0	5	0	10	15
主体的・継続的学修意欲	10	5	5	0	20

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	物理 I
科目基礎情報					
科目番号	1020		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「高専の物理」(森北出版)、「高専の物理問題集」(森北出版)				
担当教員	藤本 教寛				
到達目標					
(1) 物体の運動・力に関する定義や法則を理解し、数式で適切に表すことができる。(定期試験と課題) (2) 運動量・力学的エネルギーを理解し、それらの保存則を物理現象に使うことができる。(定期試験と課題) (3) 直線上の運動だけでなく、平面・空間での運動についても数式で表すことができる。(定期試験と課題) (4) 温度と熱の法則について理解し、それらの現象を物理的に表現できる。(定期試験と課題)					
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		最低限必要な到達レベルの目安(可)
到達目標 (1)の評価指標	等加速度運動の式や運動方程式を用いる応用的な問題(問題集のB,C問題レベルの問題)を解決できる。		等加速度運動の式や運動方程式を用いる基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。		等加速度運動の式や運動方程式を用いる基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導に従って解決できる。
到達目標 (2)の評価指標	運動量保存則やエネルギー保存則を用いる応用的な問題(問題集のB,C問題レベルの問題)を解決できる。		運動量保存則やエネルギー保存則を用いる基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。		運動量保存則やエネルギー保存則を用いる基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導に従って解決できる。
到達目標 (3)の評価指標	ベクトルを用いて行う計算に関する応用的な問題(問題集のB,C問題レベルの問題)を解決できる。		ベクトルを用いて行う計算に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。		ベクトルを用いて行う計算に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導に従って解決できる。
到達目標 (4)の評価指標	温度と熱の法則に関する応用的な問題(問題集のB,C問題レベルの問題)を解決できる。		温度と熱の法則に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。		温度と熱の法則に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集のA問題レベルの問題)をヒントや誘導に従って解決できる。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	専門科目を学ぶ上で、基礎となる物理の力を身につける。力や運動に関する物理現象を数式で表わすことに慣れる事に力点を置く。				
授業の進め方・方法	教科書を中心教材として、主にスライドによる授業を行う。教科書だけではどうしても理解が深まらないので、問題集を利用して適宜課題を課し、授業で解説などを行う。 (事前学習) 教科書を読み予習してくることを前提として講義を進める。シラバスを参考に、予習をしっかりと行うこと。				
注意点	(履修上の注意) 教科書と課題用ノートを用意し、授業時に持参すること。 (自学上の注意) 課題用ノートを作成し、授業中に課される問題や、授業後の課題に随時取り組むこと。 また、わからないところなどはメモを残すなどし、教員に質問することで必ず問題解決を図ること。				
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 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	なぜ物理を学ぶか、物理で何を学ぶかを理解する。有効数字と単位の取り扱いについて、理解する。	
		2週	速度と加速度	速度と等速直線運動、加速度と等加速度運動について理解する。	
		3週	ニュートンの運動の法則	力とニュートンの運動の3法則について理解する。重力と万有引力について理解する。	
		4週	運動方程式	運動方程式の作り方を理解し、自由落下・鉛直投げ下げ・鉛直投げ上げについて理解する。	
		5週	摩擦力	静止摩擦力と動摩擦力について理解する。	
		6週	力積と運動量 運動量保存則	力積と運動量について学び、運動量保存則を理解する。	
		7週	反発係数	反発係数を学び、運動量保存則と連立して衝突問題を解く方法を理解する。	
		8週	前期中間試験	到達目標 (1) 到達目標 (2)	
	2ndQ	9週	仕事と力学的エネルギー	仕事と力学的エネルギーの概念について、理解する。	
		10週	力学的エネルギー保存則	力学的エネルギー保存則を理解して、実際の問題に応用する。	
		11週	ベクトルの基礎と2次元平面の物理	ベクトルについて学び、力の合成と分解について理解する。	

後期		12週	速度の合成・分解 相対速度	ベクトルの基礎知識を用いて速度の合成・分解を行い、相対速度について理解する。
		13週	平面の運動方程式・運動量・仕事	2次元平面での運動方程式や運動量保存則、仕事について理解する。
		14週	水平投射・斜方投射 斜面にある物体の運動	2次元平面での運動方程式の応用として、水平投射・斜方投射、斜面にある物体の運動を学び、理解する。
		15週	等速円運動	等速円運動の速度・加速度・向心力を理解する。
		16週	前期期末試験	到達目標 (2) 到達目標 (3)
	3rdQ	1週	惑星の運動とケプラーの法則 単振動	惑星の運動に潜むケプラーの法則と、単振動について理解する。
		2週	バネ振り子 単振り子	単振動の例である、バネ振り子と単振り子について理解する。
		3週	慣性力、遠心力	慣性力と遠心力について、理解をする。
		4週	力のモーメント	回転運動で重要となる、力のモーメントについて理解する。
		5週	剛体の釣り合い	大きさのある物体について、静止する条件である「剛体の釣り合い」について理解する。
		6週	圧力・大気圧・水圧	圧力について学び、身近な例である大気圧と水圧について理解する。
		7週	浮力	浮力がどのような理由で生じる力かを学び、アルキメデスの原理を理解する。
		8週	後期中間試験	到達目標 (3)
	4thQ	9週	温度と熱 膨張率	温度と熱について学ぶ。膨張率の定義を理解する。
		10週	熱容量・比熱 相転移	熱容量や比熱、相転移について理解する。
		11週	ボイル・シャルルの法則 気体の状態方程式	理想気体が従うボイルの法則、シャルルの法則、ボイル・シャルルの法則を学び、気体の状態方程式について理解する。
12週		気体の分子運動論	圧力や温度などが、気体分子の運動とどのように関係しているかを理解する。	
13週		熱力学第1法則 内部エネルギー 気体の体積変化と仕事	熱力学第1法則を学び、そこに登場する概念である内部エネルギーと仕事について理解する。	
14週		等温変化・定積変化・定圧変化・断熱変化	熱力学で重要となる4つの変化：等温変化・定積変化・定圧変化・断熱変化について理解する。	
15週		熱力学第2法則 熱効率	熱力学第2法則を学び、熱効率について理解する。	
16週		後期期末試験	到達目標 (4)	
評価割合				
	試験	課題	小テスト	合計
総合評価割合	70	15	15	100
基礎的能力	70	15	15	100

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	現代社会
科目基礎情報					
科目番号	1024		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	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	毎時間、作成したプリントによって講義を進める。				
担当教員	島袋 ゆい				
到達目標					
18歳選挙権の導入から、主権者教育及び消費者教育の必要性が高まっている。人間の尊重と科学的な探求の精神に基づいて、広い視野に立って、現代の社会と人間についての理解を深めさせ、現代社会の基本的な問題について主体的に考察し公正に判断するとともに自らの人間としての在り方生き方について考察する力の基礎を養い、良識ある公民として必要な能力と態度を育てる。					
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	最低限必要な到達レベル (可)		
授業内容は政治・経済・文化・選挙等で、社会の動向に関心を払うよう努める。	90%。講義の各分野を極めてよく理解し、的確に意見を発表している。	75%。講義の各分野をよく理解し、よく意見を発表できる。	60%。講義の各分野を理解しある程度の意見を発表できる。		
講義中の態度や意見の発表を重視する。	各分野の重要な課題を見だし、その解決に必要な意見を発表することができること。	各分野の基本的な知識を深めていて、ディスカッションも意欲的に発表する。	基本的な漢字や用語を理解でき、意欲的な学習意欲が見られる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	18歳選挙権の導入に伴い、主権者教育及び消費者教育の必要性が高まっている。広い視野に立って、現代の社会について主体的に考察させ、理解を深めるとともに、人間としての在り方生き方についての自覚を育て、平和で民主的な国家・社会の有為な形成者として必要な公民としての資質を養う。				
授業の進め方・方法	内容：青年期、憲法、経済、文化、選挙制度等。 毎時間プリントを活用する。中間試験時にはそれまでの授業内学んだ内容を出題。新聞に触れる機会を増やすために、必ず新聞から興味・関心のあるものをつ取り上げ、現状、自分自身の考え等、一人一回程度発表を実施。そのほかにも、グローバルな視野をもつために、世界規模の社会問題等の調べ学習を実施する。 自分自身の考えを常に持つことの必要性を学んでほしい。				
注意点	欠席した場合、翌週にその日のプリントを受け取り、自学自習を行うこと。				
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	コース・インフォメーション 私たちの生きる社会① (世界の宗教)	授業と評価の方法についての周知。 世界の主な宗教の概要、現在の中東情勢と宗教の関わりを理解する。	
		2週	第1編私たちの生きる社会② (科学技術と生命倫理)	生命に対する倫理感の変化を理解し、生命倫理をめぐる諸問題を考察する。	
		3週	私たちの生きる社会③ (高度情報社会と私たちの生活)	高度情報化社会の利便性と諸問題の考察し、関連する法律等への理解を深める。	
		4週	現代に生きる青年、青年と法律 (成年年齢の引き下げ)	青年期の意義と課題について理解し、成年年齢の引き下げに関して消費者としての態度を育成する。	
		5週	個人の尊厳と法の支配	民主政治における個人と国家の関係を理解し、世界の主な国々の政治体制と、その長所と短所を考察する。	
		6週	日本国憲法①	日本国憲法と三大原理を理解し、平和主義と基本的人権を学習する。また人権をめぐる裁判も考察する。	
		7週	日本国憲法②	国民主権と議会制民主主義、地方自治と住民の福祉、世論の形成と政治参加について考察する。	
		8週	中間試験	現代社会についての考察をプレゼンテーションする。	
	2ndQ	9週	国際政治の動向と日本の役割①	世界の地域紛争を知り、その背景と今後の課題について考察する。	
		10週	国際政治の動向と日本の役割②	国境をこえて活動する人々 (ODA、PKO、各種 NGO) を知り、課題とその対策について考える。	
		11週	現代の経済社会と私たちの生活①	朝鮮戦争と日本の戦後復興、学生運動の高まりについて学び、戦後日本の変遷について考察する。	
		12週	現代の経済社会と私たちの生活②	日本の財政、政府の役割と租税の意義、金融機関のはたらきへの理解を深め、今後の日本の経済動向を考察する。	
		13週	現代の経済社会と私たちの生活③	雇用と労働問題、消費者保護と契約について学習し、日本が抱える諸問題について考察する。	
		14週	国際経済の動向と日本の役割	発展途上国の経済と南北問題について学習し、日本の役割について考える。	
		15週	豊かな人生を求めて	知識の定着と現代社会についての考察の深まりを評価する。	
		16週	期末試験	現代社会の特徴とその課題についてレポートにまとめる。	
評価割合					

	試験	小テスト	レポート	その他（演習課題・発表・実技・成果物）	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	55	0	20	25	0	0	100
基礎的理解	20	0	5	10	0	0	35
応用力（実践・専門・融合）	10	0	10	5	0	0	25
社会性（プレゼン・コミュニケーション・PBL）	5	0	0	10	0	0	15
主体的・継続的学修意欲	20	0	5	0	0	0	25

沖繩工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	情報技術の基礎
科目基礎情報					
科目番号	1015	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	3		
教科書/教材	高校 社会と情報 (実教出版)				
担当教員	眞喜志 治, 神里 志穂子, 山田 親稔, 金城 篤史, 亀濱 博紀				
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンピュータリテラシを習得する。</li> <li>・ 情報処理、通信に関する基礎知識、技術について理解する。</li> <li>・ 社会における情報化の進展と情報の意義や役割について理解を深める。</li> <li>・ 情報及び情報手段を活用する能力を会得する。</li> </ul>					
ルーブリック					
	理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)		
メールの使い方およびプレゼンテーション技法を学び、メールの送受信とプレゼンテーション資料の作成ができる(演習、および定期試験で評価する)。	メールの使い方およびプレゼンテーション技法の基礎やマナーを理解し、学校外とやりとりするメール、および外部での発表に用いるプレゼンテーション資料を作成することができる。	メールの使い方およびプレゼンテーション技法の基礎やマナーを理解し、学校内でやりとりするメール、および発表に用いるプレゼンテーション資料を作成することができる。	メールの使い方およびプレゼンテーション技法の基礎を理解し、最低限のメールとプレゼンテーション資料を作成することができる。		
コンピュータリテラシ、情報モラル、そしてネットワークの活用方法とそれを利用する上での心構えを説明できる(定期試験で評価する)。	コンピュータリテラシ、情報モラル、そしてネットワークの活用方法とそれを利用する上での心構えを理解し、論理的に説明することができ、更にそれらを具体的に活用することができる。	コンピュータリテラシ、情報モラル、そしてネットワークの活用方法とそれを利用する上での心構えを理解し、論理的に説明することができる。	コンピュータリテラシ、情報モラル、そしてネットワークの活用方法とそれを利用する上での心構えを理解することができる。		
問題解決の方法とそのための情報活用方法、マルチメディア、そしてWebやHTMLについて説明できる(定期試験で評価する)。	問題解決方法論の基礎とそのための情報収集・整理・活用方法、マルチメディア、そしてWebやHTMLについて理解し、それらを身の回りの基本的な問題に対して具体的に適用することができる。	問題解決方法論の基礎とそのための情報収集・整理・活用方法、マルチメディア、そしてWebやHTMLについて理解し、それらについて論理的に説明することができる。	問題解決方法論の基礎とそのための情報収集・整理・活用方法、マルチメディア、そしてWebやHTMLについて理解することができる。		
コンピュータの構成要素と周辺機器、メディアやネットワークの仕組み、そして情報の歴史について説明できる(定期試験で評価する)。	コンピュータの構成要素と周辺機器、メディアやネットワークの仕組み、そして情報の歴史について理解し、論理的に説明することができ、更にそれらについての具体的な活用方法を考案することができる。	コンピュータの構成要素と周辺機器、メディアやネットワークの仕組み、そして情報の歴史について理解し、論理的に説明することができる。	コンピュータの構成要素と周辺機器、メディアやネットワークの仕組み、そして情報の歴史について理解することができる。		
動画のしくみについて理解を深め、基本的な動画作品を制作できる(演習で評価する)。	動画のしくみの基礎、および基本的な動画作品の制作技法を理解し、論理的に説明することができ、更に新規の動画作品を制作することができる。	動画のしくみの基礎、および基本的な動画作品の制作技法を理解し、論理的に説明することができる。	動画のしくみの基礎、および基本的な動画作品の制作技法を理解することができる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	プレゼンテーション、電子メール、HTML、表計算、動画に関する演習を通してコンピュータリテラシを習得する。また、コンピュータの構成と動作、通信システムとネットワーク構成、情報セキュリティ技術、情報社会の進展とその影響・課題、情報社会での個人の責任など情報処理と情報通信に関わる基礎的知識と基本技術を学ぶ。				
授業の進め方・方法	前期評価: 定期試験(中間・期末)の平均の70%、および演習30%により評価する。 後期評価: 定期試験(中間のみ)の60%、および演習40%により評価知る。 学年末評価は前期評価と後期評価の平均で行い、60%以上を合格とする。				
注意点					
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 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 第1回: 電子メール1 コミュニケーションの形態や技術の進歩による変化について学ぶ。 第2回: 電子メール2 電子メールの利用方法について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・ 情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。</li> <li>・ 少なくとも一つのメールツールとWebブラウザを使って、メールの送受信とWebブラウジングを行うことができる。</li> <li>・ 情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。</li> </ul>		

	2週	<p>第3回：電子メール3 電子メールの書き方について理解する。</p> <p>第4回：プレゼンテーション1 プレゼンテーションの基本を理解し、そのソフトウェアを利用した課題の作成と発表を行うことでプレゼンテーション技法の基礎を学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。</li> <li>・少なくとも一つのメールツールとWebブラウザを使って、メールの送受信とWebブラウジングを行うことができる。</li> <li>・情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。</li> <li>・少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> </ul>
	3週	<p>第5回：プレゼンテーション2 プレゼンテーションソフトを用いた演習</p> <p>第6回：プレゼンテーション3 プレゼンテーション発表会</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> </ul>
	4週	<p>第7回：情報社会1 情報や情報社会の特徴・変化、および個人の責任について理解する。</p> <p>第8回：情報社会2 インターネット上でのコミュニケーションの心構えと情報社会の問題について学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・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ている。</li> <li>・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に対して実践すべき対策を説明できる。</li> </ul>
	5週	<p>第9回：情報社会3 個人情報保護について理解する。</p> <p>第10回：情報社会4 メディアと広告について考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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ている。</li> <li>・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。</li> <li>・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ている。</li> <li>・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に対して実践すべき対策を説明できる。</li> <li>・コンピュータウイルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。</li> <li>・コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>
	6週	<p>第11回：ネットワーク1 ネットワークと共通の取り決めについて理解を深める。</p> <p>第12回：ネットワーク2 インターネットの仕組みについて理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ネットワークコンピューティングや組み込みシステムなど、実用に供せられているコンピュータシステムの利用形態について説明できる。</li> <li>・プロトコルの概念を説明できる。</li> <li>・プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。</li> <li>・ローカルエリアネットワークの概念を説明できる。</li> <li>・インターネットの概念を説明できる。</li> <li>・TCP/IPの4階層について、各層の役割を説明でき、各層に関係する具体的かつ標準的な規約や技術を説明できる。</li> </ul>
	7週	<p>第13回：ネットワーク3 Webページの閲覧と電子メールの仕組み、インターネットのサービスについて学ぶ。</p> <p>第14回：ネットワーク4 Webを利用したコミュニケーションとコンピュータの構成について学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。</li> <li>・コンピュータを構成する基本的な要素の役割とこれらの間でのデータの流れを説明できる。</li> </ul>
	8週	<p>第15回：前学期中間試験</p> <p>第16回：情報社会とネットワークの復習と問題解決1 情報社会の特徴や問題点、そこで用いられるメディアやネットワークに関する復習、および問題解決のための手順について理解する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> </ul>

2ndQ	9週	<p>第17回：問題解決2 問題を解決するための手法を学ぶ。</p> <p>第18回：問題解決3 問題を解決するための手法に関する演習（PBL）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> </ul>
	10週	<p>第19回：問題解決4 問題解決のために必要な情報収集・検索方法、および情報の整理・管理方法を学ぶ。</p> <p>第20回：問題解決5 問題解決のために必要な情報収集・検索方法、および情報の整理・管理方法を学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> </ul>
	11週	<p>第21回：問題解決6 情報の分析に有効利用できる表計算ソフトの基礎を理解する。</p> <p>第22回：問題解決7 表計算ソフトの関数について学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。</li> </ul>
	12週	<p>第23回：問題解決8 表計算ソフトの関数について学ぶ。</p> <p>第24回：問題解決9 表計算ソフトの関数について学ぶ。 表とグラフの活用方法について学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。</li> </ul>
	13週	<p>第25回：問題解決10 表とグラフの活用方法について学ぶ。</p> <p>第26回：Webページによる情報発信1 HTMLによるWEBページ制作の基本を学び、情報発信について理解を深める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。</li> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。</li> <li>・インターネットの概念を説明できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>

		14週	第27回：Webページによる情報発信2 HTMLによるWEBページ制作練習。  第28回：情報安全1 個人、および組織による安全対策を学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。</li> <li>・インターネットの概念を説明できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・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ている。</li> <li>・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ている。</li> <li>・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に対して実践すべき対策を説明できる。</li> <li>・コンピュータウイルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。</li> <li>・コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。</li> </ul>
		15週	第29回：情報安全2 安全のための情報技術、および暗号化について理解する。  第30回：情報安全3 法規による安全対策について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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ている。</li> <li>・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。</li> <li>・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ている。</li> <li>・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に対して実践すべき対策を説明できる。</li> <li>・コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。</li> <li>・情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。</li> </ul>
		16週	前学期期末試験	
後期	3rdQ	1週	第31回：情報安全4 知的財産権、産業財産権、および著作権とその例外規定について学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。</li> <li>・知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。</li> <li>・知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。</li> </ul>
		2週	第32回：情報安全5 著作物の利用について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。</li> <li>・知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。</li> <li>・知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。</li> </ul>
		3週	第33回：デジタル化1 デジタル情報の特徴と静止画像について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。</li> </ul>
		4週	第34回：デジタル化2 コンピュータ上での数値や文字の表し方について学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。</li> <li>・コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・基数が異なる数の間で相互に変換できる。</li> </ul>
		5週	第35回：デジタル化3 音声のデジタル化について学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>
		6週	第36回：デジタル化4 色のデジタル表現と画像のデジタル化について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>
		7週	第37回：デジタル化5 動画と立体表現と圧縮の仕組みの基礎を学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>
		8週	第38回：後学期中間試験	
	4thQ	9週	第39回：マルチメディア作品の制作1 動画制作の基本を学び、動画について理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>
		10週	第40回：マルチメディア作品の制作2 動画の基本的な制作方法を学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> </ul>

		11週	第41回：マルチメディア作品の制作3 動画制作演習1 (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> <li>・リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。</li> <li>・適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。</li> <li>・リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている。</li> </ul>
--	--	-----	-------------------------------------	---

		12週	第42回：マルチメディア作品の制作4 動画制作演習2 (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持ってものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> <li>・リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。</li> <li>・適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。</li> <li>・リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている。</li> </ul>
--	--	-----	-------------------------------------	--

		13週	第43回：マルチメディア作品の制作5 動画制作演習3 (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持ってものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> <li>・リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。</li> <li>・適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。</li> <li>・リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている。</li> </ul>
--	--	-----	-------------------------------------	--

		14週	第44回：マルチメディア作品の制作5 動画制作演習4 (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> <li>・リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。</li> <li>・適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。</li> <li>・リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている。</li> </ul>
--	--	-----	-------------------------------------	---

		15週	第45回：マルチメディア作品の制作5 動画制作演習4 (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。</li> <li>・メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。</li> <li>・他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。</li> <li>・他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。</li> <li>・日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。</li> <li>・円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。</li> <li>・他者の意見を聞き合意形成することができる。</li> <li>・合意形成のために会話を成立させることができる。</li> <li>・グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。</li> <li>・書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。</li> <li>・収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。</li> <li>・収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。</li> <li>・目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。</li> <li>・あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。</li> <li>・複数の情報を整理・構造化できる。</li> <li>・課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。</li> <li>・どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。</li> <li>・適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。</li> <li>・事実をもとに論理や考察を展開できる。</li> <li>・結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。</li> <li>・周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。</li> <li>・自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。</li> <li>・目標の実現に向けて計画ができる。</li> <li>・目標の実現に向けて自らを律して行動できる。</li> <li>・チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。</li> <li>・チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。</li> <li>・当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。</li> <li>・リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。</li> <li>・適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。</li> <li>・リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている。</li> </ul>
		16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	65	5	0	0	0	30	100
基礎的理解	65	0	0	0	0	0	65
応用力(実践・専門・融合)	0	0	0	0	0	30	30
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)	0	5	0	0	0	0	5

沖繩工業高等専門学校	開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	沖繩高専セミナー
科目基礎情報				
科目番号	1016	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	1	
開設期	前期	週時間数	4	
教科書/教材	各学科で作成のテキスト・配布資料・電子ファイルなど			
担当教員	金城 篤史, 仲間 祐貴, 田邊 俊朗			

**到達目標**

PBLによる授業を経験し、以下の要素を身につけることを科目目標とする。

①汎用的技能 (Aコミュニケーション、B合意形成、C情報収集・活用・発進力) を身につける  
 ②PBLに必要な行動要素 (A主体性、B自己管理能力、C責任感、Dチームワーク力、E倫理観) を身につける  
 ③総合的な学習経験を通して、創造的思考力を身につける  
 ④工学関連分野 (機械・電気電子・情報・生物) の問題発見力・解決方法を身につける

【IV】 工学基礎：工学リテラシーの1つとして上記知識を有し、自らの工学の分野に応用できる。  
 【VIII-A】 コミュニケーションスキル：相手の意見を聞き、自分の意見を伝え、円滑なコミュニケーションを図ることができる。  
 【VIII-B】 合意形成：集団において、集団の意見を聞き、自分の意見も述べ、目的のために合意形成ができる。  
 【VIII-C】 情報収集・活用・発進力：ICTやICTツール、文書等を基礎的な情報収集や情報発信に活用できる。  
 【IX-A】 主体性：身内の中で周囲の状況を改善すべく、自身の能力を発揮できる。  
 【IX-B】 自己管理能力：日常生活の時間管理ができる。常に良い状態を維持するための努力を怠らない。  
 【IX-D】 チームワーク力：チームワークの必要性・ルール・マナーを理解し、自分の感情の抑制・コントロールをし、他者の意見を尊重し、適切なコミュニケーションを持つとともに、当事者意識を持ち、協調して共同作業・研究を進めることができる。

ループリック			
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限必要な到達レベル (可)
汎用的技能 (Aコミュニケーション、B合意形成、C情報収集・活用・発進力) を身につける	A. 発表資料やレポートに何をどのようにして記述するかを、グループでまとめることができる B. 他者の意見を聞きながら、同意点を探り、グループでやることを整理することができる C. Web・マニュアル・書籍等から必要な情報だけを収集し、整理・活用できる	A. 自分の考え・意見を言うことができ、人の意見に耳を傾けることができる B. 話し合いをして、グループの意見をまとめることができる C. Web・マニュアル・書籍等から情報を集めることができる	A. 自分の意見を述べるができる B. 自分の意見を他人に押し付けない C. 必要となる情報を集めることができる
PBLに必要な行動要素 (A主体性、B自己管理能力、C責任感、Dチームワーク力、E倫理観) を身につける	A. 自分の担当する役割を理解し、必要な行動をとることができる B. 遅刻や無断欠席をせず、授業をうけることができる C. 予めレポートに取組み、ゆとりを持ってレポート提出することができる D. 自分の役割を理解し、それに基づいて行動することができる E. グループの状況を把握できる F. グループメンバーの状況を把握し、助け合いながら、目標達成に向けて行動できる G. 引用先や被写体となる人物の許可をとり、自分のものと他人のものを区別し、明示することができる	A. 自分の担当する役割を理解することができる B. 遅刻や無断欠席をしない C. 自分の担当する役割に従って行動することができる D. 他者の進み具合を見て、教えたり習ったりすることができる E. 自分と他者のものを区別できるが、しれを明示することはできない	A. 自分の役割を理解できる B. 無断欠席しない C. レポートを提出する D. 与えられた役割を果たすことができる E. グループメンバーと協調して行動することができる F. 収集した情報を勝手に他者に配布しない
総合的な学習経験を通して、創造的思考力を身につける	自ら調べたことを活用し、工夫して作品を作り、チームメンバーに教えることができる	ツールの使い方を理解するが、簡単なことだけやろうとする	ツールの使い方を理解できる
工学関連分野 (機械・電気電子・情報・生物) の問題発見力・解決方法を身につける	授業を通して、工学関連分野 (機械・電気電子・情報・生物) の問題・解決方法が理解できる	資料を使って、工学関連分野 (機械・電気電子・情報・生物) の問題・解決方法を説明できる	工学関連分野 (機械・電気電子・情報・生物) の問題と解決方法を区別できる

**学科の到達目標項目との関係**

**教育方法等**

概要	各専門学科で学ぶ授業科目の構成と概要を理解する。 各専門学科に関連する身近な商品を分解・組立て・解析しながら、その構造と構成技術を理解する。 各自が興味を感じた技術を調査し、その結果を発表する。 異分野を含めた沖縄県の企業を調査・見学し、社会構造と産業の実態を理解し、幅広い視野を育成する。
授業の進め方・方法	
注意点	【観光・地域共生デザインコース対応科目】

**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	1週	メカトロニクスが拓く新社会 (機械システム工学科, 全2週4コマ)	メカトロニクスの進歩について学んだ後、体験学習を通して、メカトロニクスにより解決できる課題を検討し、解決策を考察していく。
	2週	メカトロニクスが拓く新社会 (機械システム工学科, 全2週4コマ)	メカトロニクスの進歩について学んだ後、体験学習を通して、メカトロニクスにより解決できる課題を検討し、解決策を考察していく。
	3週	電子回路及びIoT技術 (情報通信システム工学科, 全2週4コマ)	・電子回路と小型マイコン用いた基礎実習 <sup>①</sup> LEDやモーターの動きを小型マイコンにより制御できるようになる。 ・レポート作成

2ndQ	4週	電子回路及びIoT技術 (情報通信システム工学科,全2週4コマ)	・電子回路と小型マイコンを用いた応用実習 小型マイコンを用い温度センサーや光センサーからの情報を取得し、これらの情報からLEDやモーターを適応的に制御することにより、簡単な自作IoTシステムが開発できるようになる。 ・レポート作成
	5週	情報を伝える技術 (メディア情報工学科,全2週4コマ)	・授業の狙いの説明 ・コンテンツ制作、コンピュータの構成、インターネットの仕組みなど情報を伝えるための最新技術を理解する。 ・レポート作成
	6週	情報を伝える技術 (メディア情報工学科,全2週4コマ)	・授業の狙いの説明 ・コンテンツ制作、コンピュータの構成、インターネットの仕組みなど情報を伝えるための最新技術を理解する。 ・レポート作成
	7週	生物の実験と観察 (生物資源工学科,全2週4コマ)	植物の形態・分類に関する講義、観察・スケッチ、レポート作成
	8週	生物の実験と観察 (生物資源工学科,全2週4コマ)	絹(シルク)のもとを作る昆虫であるカイコに関する講義、実験、観察・スケッチ、レポート作成
	9週	アントレプレナーシップとは？	アントレプレナーシップとその事例を知り、沖縄高専で学び社会の変化に立ち向かう姿勢・考え方を学ぶ。
	10週	世界と地域社会の変化を知ろう	グローバル経済が発展し、国内・県内の雇用制度が変わって行く中で、自分達はどう対応して行くべきか討論する。
	11週	リスクに冷静に対処しよう	変化が速く、先を見通せない事態から逃げ出さないためには、日々をどのような意識を持って過ごせば良いのか討論する。
	12週	未来をイメージしよう	個人が関わる地域レベルの良い未来、地球規模での良い未来とはどのようなものか、具体的に思い描けるか実際に書き出し、発表し、討論する。
	13週	思い描いた未来の実現には、どんなことが課題だろう？	各個人またはグループで描いた未来を実現するために、解決すべき課題を出し尽くせるように討論する。
	14週	検索しても出てこないアイデアを出そう	課題解決のためのアイデアを発表し合い、否定しない・認め合う関係性を学ぶ。独創を持った発想、イノベーションを生み出す過程を知る。
	15週	人と人を繋ぎ、学び続けよう	コーディネーター・外部講師の講演を聴講し、若い頃からの人的ネットワーク構築の意義や、生きている限り学び続けることの大切さを知る。
	16週		

#### 評価割合

	試験	小テスト	レポート	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	5	85	0	0	10	100
基礎的能力	0	5	30	0	0	0	35
応用力(実践・専門・融合)	0	0	30	0	0	0	30
社会性	0	0	10	0	0	0	10
主体的・継続的学修意欲	0	0	15	0	0	10	25

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	プログラミングI
科目基礎情報					
科目番号	1301	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	3		
教科書/教材	授業で配布するプリント				
担当教員	玉城 龍洋				
到達目標					
1. 【V-D-1】 20行程度のソースプログラムを作成し、コンパイル、実行ができる 2. 【V-D-1】 C言語の基本構文が理解できる 3. 【V-D-1】 数値や文字の基本的な入出力プログラムを作成できる。 4. コーディングスタイルに従ったソースプログラムの作成ができる 5. 【V-C-8】 簡単なプログラムのフローチャートの作成ができる 6. 【V-D-1】 小規模なプログラムの仕様を考え、それに従った実装が出来る。					
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		
語の基本構文を理解し、与えられた仕様の簡単なプログラムを実装できる	合計や最大値などを求めるような簡単なアルゴリズムを使ったプログラムを作成することができる。	基本構文を組み合わせたプログラムを作成することができる	基本構文を理解し、20行程度のプログラムを作成することができる		
PBL形式で3~4人のグループでプログラムを企画開発できる	授業で習っていない範囲の技術をプログラムに組み込むことができる	一度作ったプログラムを使用して、更に改造し使いやすくすることができる。	グループでプログラムの企画を立て、企画に基づいて実装し、作ったプログラムについてプレゼンすることができる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	本授業では代表的なプログラミング言語であるC言語の基礎的な知識とプログラミング能力を取得する。授業はコンピュータを操作しながらの演習形式で進める。授業では多数の演習問題に取り組むことによって理解を進める				
授業の進め方・方法	講義で配布するプリント資料および授業で使用するスライドを用いる				
注意点	なし				
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	授業の進め方の説明と開発環境の構築を行う	
		2週	プログラミングの基礎知識	簡単なプログラムを作成し、コンパイルの方法を学ぶ	
		3週	printfの文法	printf関数の使い方を学ぶ	
		4週	printfの書式文字列	printf関数の書式文字列について学ぶ	
		5週	変換指定と変数	変換指定と変数の宣言、使い方を学ぶ	
		6週	計算誤差・配列	計算精度について理解し、さらに配列について学ぶ	
		7週	配列	配列について学ぶ	
		8週	前期中間試験		
	2ndQ	9週	暗黙の型変換・演算子	暗黙の型変換を理解し、演算子の使い方を学ぶ	
		10週	scanf関数	scanf関数の使い方を学ぶ	
		11週	scanf関数	scanf関数の使い方を学ぶ	
		12週	条件文	条件文を理解し、使い方を学ぶ	
		13週	条件文	条件文を理解し、使い方を学ぶ	
		14週	関係演算子	関係演算子について学ぶ	
		15週	論理演算子	論理演算子について学ぶ	
		16週			
後期	3rdQ	1週	for文	for文を理解し、使い方を学ぶ	
		2週	フローチャート	フローチャートの書き方を理解する	
		3週	フローチャート	フローチャートの書き方を理解する	
		4週	while文	while文を理解し、使い方を学ぶ	
		5週	複合代入演算子・多重ループ	複合代入演算子を学び、多重ループを理解する	
		6週	switch文	switch文を理解し、使い方を学ぶ	
		7週	反復処理と条件分岐の確認	C言語の制御文について復習する	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	10進数と2進数	記数法について学ぶ	
		10週	文字コード	文字コードの仕組みを理解する	
		11週	プログラミング演習 (1)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する	
		12週	プログラミング演習 (2)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する	

	13週	プログラミング演習 (3)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する
	14週	プログラミング演習 (4)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する
	15週	プログラミング演習 (5)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する
	16週	プログラミング演習 (6)	これまで学んだ制御文を用いて簡単なプログラムを作成する

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	10	60
専門的能力	30	0	0	0	0	10	40
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	メディアコンテンツ基礎
科目基礎情報					
科目番号	1302		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 3	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	3	
教科書/教材	授業用ウェブページを教科書また教材の主な提供手段として使用する。演習データの保存には、校舎および学生寮からLAN				
担当教員	當間 栄作, 仲間 祐貴				
到達目標					
① 小規模なウェブコンテンツの企画・制作を自分自身で行えるようになる。 ② 情報デザインという考え方を理解し、ユーザビリティ・アクセシビリティを含むコンテンツの質について配慮できるようになる。 ③ メディアリテラシーという考え方を理解し、コンテンツの制作及び運用における倫理的問題について配慮できるようになる。					
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	最低限必要な到達レベル (可)	
小規模なウェブコンテンツの企画・制作を自分自身で行える。		jQueryの文法の3つのポイント「セレクト」、「メソッド」、「イベント」について理解しており、正確に説明でき、jQueryを利用して、リッチなWebコンテンツを制作できる。	HTML5、CSS3、jQueryのWebページにおける役割について理解しており、正確に説明できる。	基礎的なHTML5のタグについて理解し、文字データと画像データをWebページ内に適切に配置することができ、かつCSS3の仕組みについて理解しており、スタイルシートによるWebページのデザインができる。	
情報デザインという考え方を理解し、ユーザビリティ・アクセシビリティを含むコンテンツの質について配慮できるようになる。		情報デザインの概念について理解し、作品制作の中で効果的に運用できる。	情報デザインの概念について理解し、作品制作の中で運用できる。	情報デザインの概念について理解でき、ウェブコンテンツの制作プロセスと関連づけることができる。	
メディアリテラシーという考え方を理解し、コンテンツの制作及び運用における倫理的問題について配慮できるようになる。		メディアリテラシーについて理解し、作品制作の中で効果的に運用できる。	メディアリテラシーについて理解し、作品制作の中で運用できる。	メディアリテラシーについて理解でき、ウェブコンテンツの制作プロセスと関連づけることができる。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	21世紀の現代、情報技術の急速な発展は社会の国際化をさらに加速させており、インターネット上にインタラクティブで魅力的なサイトを構築するために、ウェブページ作成に関する基礎知識が個人でも組織でも、またどの分野に於いても重要となってきた。この授業では、主にクライアントサイドにおけるウェブページ作成に必要な様々な基礎知識と技法を演習を通して修得する。例えば、HTML5、CSS3などである。受講生は、上記の技術を演習で確認しながら、ウェブページ作成に関する知識と技術を概観する。さらに、優れたWebサイトは、明確なテーマを持ったコンテンツで構成されており、訪れるユーザに対し、日々有意義な情報を提供している。Webを利用した情報発信を実現するためには、リッチコンテンツ (Rich Contents)、すなわち、動的な映像やアニメーション、CG、音声などを利用した表現豊かなコンテンツを構築する必要がある。この講義の後半では、HTML5とCSS3の知識を前提とし、jQueryを基礎から解説する。jQueryとはJavaScriptライブラリの1つで、JavaScriptでよく使用される機能を簡素化したライブラリファイルの名称である。受講生は、jQueryを利用した基礎的なウェブページ作成演習を通して、模擬的なWebサイトを構築しながら、リッチなWebコンテンツ制作に関する知識と技術を習得する。				
授業の進め方・方法					
注意点	(1) デザインとは個々人の感覚や考え方を他者とのコミュニケーションの中で何らかの「かたち」として表現する作業であり、デザインの基礎は表現の方法のみならず、デザイナー自身の「感じる力」「考える力」「関わる力」にある。日常生活の中で、より多くの感動を得、より深く考え、より多くの人と関わりながら、学習を進めて欲しい。 (2) コンピュータを使った長時間の作業は身体への負担が大きいため、体調を整えて授業に参加してもらいたい。				
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	オリエンテーション・下準備	シラバスの説明、ブラウザ・テキストエディタの準備等	
		2週	基本的なページの作成	HTMLファイルとスタイルシートファイルの作成等	
		3週	基本的なページの作成	文字デザイン等	
		4週	レイアウトとデザイン	背景色等	
		5週	レイアウトとデザイン	影を付ける等	
		6週	画像の表示	画像の表示等	
		7週	画像の表示	背景画像の表示等	
		8週	リンクとナビゲーション	リンクの設定等	
	2ndQ	9週	リンクとナビゲーション	ナビゲーションメニューの設定等	
		10週	インデックスページの作成	記事の一覧ページの作成等	
		11週	インデックスページの作成	トップページの作成等	
		12週	テーブルとフォーム	テーブルの作成等	

		13週	テーブルとフォーム	投稿フォームの作成等
		14週	CSS	文法チェック等
		15週	作品の制作	総括
		16週		
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション・下準備	シラバスの説明、開発環境の準備等
		2週	Webページの構成要素について	jQueryとJavaScriptの違い/jQueryライブラリの準備
		3週	jQueryの基礎知識	セクタ/メソッド/イベント
		4週	jQueryの文法	セクタ
		5週	jQueryの文法	メソッド (html/text/val/attr)
		6週	jQueryの文法	メソッド (HTML要素・文字を追加・削除するメソッド)
		7週	jQueryの文法	イベント (on/of/マウスから発生するイベント)
		8週	jQueryの文法	イベント (change/その他のイベント)
	4thQ	9週	実践的なメソッド	hide/show/fadeOut/fadeIn/slideUp/slideToggle/
		10週	jQueryアニメーション	animate
		11週	jQueryプラグイン・ライブラリ	スライドショー (bxSlider/slidr.js)
		12週	jQueryプラグイン・ライブラリ	ポップアップ (ColorBox) /アコーディオン (liteAccordion)
		13週	Webコンテンツ制作 I	作品の品評会に向けてWebコンテンツ作成を行う。
		14週	Webコンテンツ制作 II	作品の品評会に向けてWebコンテンツ作成を行う。
		15週	作品の品評会	総括
		16週		

#### 評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	レポート	その他 (演習課題・発表・実技・成果物)	合計
総合評価割合	0	0	0	0	20	80	100
基礎的能力	0	0	0	0	20	40	60
応用力 (実践・専門・融合)	0	0	0	0	0	20	20
社会性 (プレゼン・コミュニケーション・PBL)	0	0	0	0	0	10	10
主体的・継続的学修意欲	0	0	0	0	0	10	10

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	創造研究
科目基礎情報					
科目番号	1303		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	1	
教科書/教材	指導教員が指定する図書および自ら検索した研究に関連する図書など。				
担当教員	伊波 靖, 玉城 龍洋, タンスリヤボン スリヨン, 與那嶺 尚弘, 金城 篤史, 佐藤 尚, 仲間 祐真, 當間 栄作, 比嘉 聖				
到達目標					
学生各自の問題意識に沿った創造性あふれる課題研究を、低学年から継続的に行うことにより、技術者として必要な、実践的かつ総合的な学力を身につける。 【IV-A】工学リテラシー					
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		最低限必要な到達レベル (可)
学生各自の問題意識に沿った創造性あふれる課題研究を行う	テーマにオリジナリティを付加して、研究を完了または作品を完成できる。		テーマの目的を理解し、研究を完了または作品を完成できる。		テーマに沿って、研究を遂行または作品を制作できる。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 学生各自が、以下のような創造性あふれる課題を持つことから、この科目ははじまる。「英語による科学技術論文を書く」「科学技術の発展を社会学の視点で明らかにする」「速く走るための姿勢を科学的に分析し論文とする」「ロボットコンテストやプログラミングコンテストに出品する作品を創る」「mini movieを作成する」「県産品を使った新しい健康食品を創る」など</li> <li>2 学生は、個人またはチームで、課題を研究するためにふさわしい教員を探し、担当を依頼する。それぞれの課題に応じて、総合科学科・機械システム工学科・情報通信システム工学科・メディア情報工学科・生物資源工学科の全教員が、依頼の対象となる。</li> <li>3 授業時間は、教員と学生が相談の上、両者の空き時間に設定される。教員が直接指導・助言にあたるのは、原則として授業1単位 (年間30時間) に相当する時間とする。学生が図書館などで調査研究したり、レポートや作品を仕上げている時間も、授業時間に換算できるものとする。</li> <li>4 教員が学生の依頼を受諾したら、学生は、所定の用紙で、課題名・担当教員・授業時間などを教務係に届け出る。</li> <li>5 授業はゼミ形式となる。教員は、調査・実験・討議・発表などに関し、適宜、指導・助言を行う。</li> </ol>				
授業の進め方・方法					
注意点					
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	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		2週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		3週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		4週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		5週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		6週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		7週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		8週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
	2ndQ	9週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		10週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		11週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		12週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		13週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		14週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		15週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		16週			
後期	3rdQ	1週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		2週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		3週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		4週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		5週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		6週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		7週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		8週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
	4thQ	9週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		10週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		11週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		12週	創造研究	各創造研究テーマ参照	
		13週	創造研究	各創造研究テーマ参照	

	14週	創造研究	各創造研究テーマ参照
	15週	創造研究	各創造研究テーマ参照
	16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他（演習課題・発表・実技・成果物）	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
主体的・継続的 学修意欲	0	0	0	0	0	100	100

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	メディア情報工学セミナー
科目基礎情報					
科目番号	1304	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	1		
開設期	後期	週時間数	2		
教科書/教材	Linux標準教科書 LPI-Japan、自作の資料				
担当教員	金城 篤史				
到達目標					
<p>今日の社会では、情報技術は必須のスキルとなっている。本講義は情報技術の基礎となるハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク基礎を広く修得することを目標とする。</p> <p>特に、データサイエンス、サイバーセキュリティ、IoTなどは注目を集めている。これらをより深く学習するうえで必要なCUI (Character-Base User Interface) の知識について学習する。</p> <p>【V-D-4 コンピュータシステム】【V-D-5 システムプログラム】【V-D-6 情報通信ネットワーク】【V-D-8 その他の学習内容】</p>					
ルーブリック					
	達成度目標の評価方法	標準的な到達レベルの目安 (優)	標準的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安 (可)	
コンピュータのアーキテクチャやソフトウェアが理解できる。	理解度を定期試験および小テストで評価する。	コンピュータアーキテクチャやソフトウェアを理解し、必要な要件を考案できる。	基本的なコンピュータのアーキテクチャやソフトウェアを説明できる。	基本的なコンピュータのアーキテクチャやソフトウェアが理解できる。	
ネットワークを構成する機器とその通信規約が理解できる。	理解度を定期試験および小テストで評価する。	ネットワークプロトコルやハードウェアの構成を理解し、必要なシステムを考案できる。	ネットワークプロトコルやハードウェアについて理解し、説明できる。	ネットワークの基礎知識を理解できる。	
コンピューターを利用するうえで必要なCUIの使い方が理解できる。	理解度を定期試験および小テストで評価する。	CUIで利用するコマンドを理解し、環境ごとにことなる	CUIで利用するコマンドを説明できる。	CUIで利用するコマンドを使用できる。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	今日の社会では、情報技術は必須のスキルとなっている。本講義は情報技術の基礎となるハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク基礎を広く修得することを目標とする。特に、データサイエンス、サイバーセキュリティ、IoTなどは注目を集めている。これらをより深く学習するうえで必要なCUI (Character-Base User Interface) の知識について学習する。				
授業の進め方・方法	CUIを使った演習を中心に行う。毎週簡単な演習課題を実施する。				
注意点					
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・環境構築	講義の進め方、評価方法、講義概要について説明する。演習環境のインストールを行う。	
		2週	環境構築	演習環境のインストールを行う。	
		3週	Linuxとは、CUIとは	Windows以外のオペレーティングシステムについて学習する。CUI (キャラクターベースユーザーインターフェース) について学習する。	
		4週	Linuxのインストールについて	開発環境のインストール方法について学習する。オペレーティングシステムから見たハードウェア、ソフトウェアについて学習する。	
		5週	基本的なコマンド	基本的なコマンドの使い方について学習する。	
		6週	正規表現とパイプ	正規表現とパイプの使い方について学習する。	
		7週	基本的なコマンド2	基本的なコマンドの使い方について学習する。ネットワークの状態を確認したり、操作するためのコマンドについて学習する。	
		8週	viエディタ	viエディタについて学習する。	
	4thQ	9週	管理者の仕事	オペレーティングシステム管理者の仕事について学習する。オペレーティングシステムのユーザーごとのセキュリティ対策について学習する。	
		10週	ユーザ権限とアクセス権	オペレーティングシステムのユーザ権限とアクセス権について学習する。	
		11週	シェルスクリプト	シェルスクリプトを用いた、複数コマンドのバッチ処理について学習する。	
		12週	ネットワークの設定と管理	ネットワークの状態を確認したり、操作するためのコマンドについて学習する。	
		13週	プロセス管理	プロセス管理について学習する。	
		14週	ファイル管理	ファイル管理について学習する。	
		15週	シェルスクリプトの応用	シェルスクリプトの応用方法について学習する。	
		16週			

評価割合				
	定期試験	小テスト	演習課題	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	20	40	20	80
応用力	20	0	0	20

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	都市と観光	
科目基礎情報						
科目番号	1601		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	1		
教科書/教材	教員作成教材					
担当教員	沖田 紀子, 田邊 俊朗					
到達目標						
<p>1. 都市計画の歴史、都市計画の考え方、都市計画の制度、都市の諸問題等を理解し、説明できる。</p> <p>2. 情報技術を活用した都市データの可視化や都市データの収集、解析方法を理解し、説明できる。</p> <p>3. 観光や都市施設のファシリティマネジメントに関する基本的事項を理解し、説明できる。</p> <p>4. 沖縄県の観光政策について都市計画との関係性を理解し、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		最低限必要な到達レベル (可)	
都市計画について説明できる。	都市計画の歴史、都市計画の考え方、都市計画の制度、都市の諸問題等を理解し、適切かつ十分に説明できる。		都市計画の歴史、都市計画の考え方、都市計画の制度、都市の諸問題等を理解し、概ね説明できる。		都市計画の歴史、都市計画の考え方、都市計画の制度、都市の諸問題等を理解している。	
都市データを調査できる。	情報技術を活用した都市データの可視化や都市データの収集、解析方法を理解し、適切かつ十分な調査・考察ができる。		情報技術を活用した都市データの可視化や都市データの収集、解析方法を理解し、調査・考察が一定程度できる。		情報技術を活用した都市データの可視化や都市データの収集、解析方法を理解している。	
観光や都市施設のファシリティマネジメントについて説明できる。	観光や都市施設のファシリティマネジメントに関する基本的事項を理解し、適切かつ十分に説明できる。		観光や都市施設のファシリティマネジメントに関する基本的事項を理解し、概ね説明できる。		観光や都市施設のファシリティマネジメントに関する基本的事項を理解している。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	都市や観光地の計画に関する基本的事項についての理解を目的とする。都市や観光地域の最終的な目的は、「住んでよし、訪れてよし、受け入れてよし」の三方よしの社会であるが、どのようなまちが三方よしのまちだろうか？本講義では、そのような視点から、まず都市計画の歴史、都市計画の考え方、都市計画の制度、都市の諸問題等について学ぶ。また、都市の現状を客観的に分析する能力として、情報技術を活用した都市データの可視化や都市データの収集、解析方法について学ぶ。それらの情報を戦略的に活用する方法の1つであるファシリティマネジメントについて学ぶ。そして、沖縄県の観光政策と前述した都市計画との関係について学ぶ。					
授業の進め方・方法	講義においては、板書やプロジェクターを用いて説明する他、パソコンを使った演習を通して、理解を深める。レポート20%、中間試験40%、期末試験40%で評価し、総合評価60点以上を合格とする。					
注意点	学生自身が住んでいる地域も「都市や観光地の一部」として捉えてみましょう。日頃から身近なまち（寮や学校でも可）の様子を観察し、「住みやすい（寮や学校なら学習しやすい、楽しめるなど）」、要因や「ここは改善したい、するべき」要因を考える習慣を身につけましょう。【観光・地域共生デザインコース対応科目】					
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				
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		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	ガイダンス・都市計画の歴史	この科目を学ぶ意義を理解し、古代～近代の都市の移り変わりについて説明できる。		
		2週	都市計画理論	田園都市、工業都市、ゾーニング、近隣住区理論について説明できる。		
		3週	都市計画法と関連法の概要	都市計画法の理念や関連する法について説明できる。		
		4週	土地利用計画と区域区分	日本の土地利用計画の仕組みについて説明できる。区域区分と用途地域について説明できる。		
		5週	観光まちづくりの交通計画	観光交通の特性と課題について説明できる。観光まちづくりの交通計画の基本について説明できる。		

4thQ	6週	都市と観光地の景観計画	景観形成・風景計画、用途・形態規制の仕組みについて説明できる。
	7週	都市防災と復興	過去の災害による都市への影響、都市のリスクマネジメント及び都市防災計画について説明できる。
	8週	中間試験	
	9週	都市・観光地モデル	情報技術を活用した都市データの可視化とその活用方法について説明できる。
	10週	都市と統計解析	情報技術を活用した統計解析による都市の現状について説明できる。
	11週	都市施設マネジメント1	ファシリティマネジメント (FM) の基本的な考え方について説明できる。
	12週	観光施設マネジメント2	観光施設におけるFM戦略について説明できる。
	13週	持続可能なまちづくり	人口減少社会という局面において都市が抱える課題について説明できる。また、それらの課題持続可能なまちづくり計画について説明できる。
	14週	沖縄のこれまでの観光まちづくり	沖縄に関するこれまでの観光政策について説明できる。
	15週	沖縄の観光まちづくり	沖縄県観光振興基本計画の都市計画に関係する部分について説明できる。
	16週	期末試験	

評価割合

	定期試験	発表	レポート	合計
総合評価割合	80	0	20	100
基礎的能力	40	0	20	60
専門的能力	40	0	0	40
分野横断的能力	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	線形代数
科目基礎情報					
科目番号	2007		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「新編高専の数学2 (第2版)」 (森北出版) 「新編高専の数学2問題集(第2版)」 (森北出版)				
担当教員	成田 誠				
到達目標					
「ベクトル」「行列」「行列式」「1次変換」などの基本概念を理解し、その応用として連立1次方程式の種々の解法を身につけることや固有値の定義およびその応用を理解することを目標とする。					
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	最低限必要な到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
空間ベクトルと空間図形の基本的性を理解し、それらに関連する基本的な問題が解けるようになる。	空間ベクトルと空間図形の基礎的な概念および計算技法を理解し、高度な問題を解くことができる。また総合的な問題を解決する際に、これらを適切に活用できる。	空間ベクトルと空間図形の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導なしで基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	空間ベクトルと空間図形の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導に従って基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	空間ベクトルと空間図形の基礎的な性質および計算技法を理解せず、ヒントや誘導があっても基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができない。	
行列の基本的な性質とその応用としての1次変換について理解する。	行列と1次変換の基礎的な性質および計算技法を理解し、高度な問題を解くことができる。また総合的な問題を解決する際に、これらを適切に活用できる。	行列と1次変換の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導なしで基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	行列と1次変換の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導に従って基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	行列と1次変換の基礎的な性質および計算技法を理解せず、ヒントや誘導があっても基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができない。	
行列式の基本的な性質について理解し、それを用いて行列式の値を計算することができる。	行列式の基礎的な性質および計算技法を理解し、高度な問題を解くことができる。また総合的な問題を解決する際に、これらを適切に活用できる。	行列式の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導なしで基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	行列式の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導に従って基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	行列式の基礎的な性質および計算技法を理解せず、ヒントや誘導があっても基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができない。	
連立1次方程式の種々の解法を学び、基本的な問題を解くことができる。	連立1次方程式の種々の解法の基礎的な性質および計算技法を理解し、高度な問題を解くことができる。また総合的な問題を解決する際に、これらを適切に活用できる。	連立1次方程式の種々の解法の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導なしで基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	連立1次方程式の種々の解法の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導に従って基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	連立1次方程式の種々の解法の基礎的な性質および計算技法を理解せず、ヒントや誘導があっても基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができない。	
固有値と固有ベクトルの意味を理解し、基本的な正方行列の固有値と固有ベクトルを計算することができる。またその応用として、対角化の基本的な問題を解くことができる。	固有値・固有ベクトル・対角化の基礎的な性質および計算技法を理解し、高度な問題を解くことができる。また総合的な問題を解決する際に、これらを適切に活用できる。	固有値・固有ベクトル・対角化の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導なしで基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	固有値・固有ベクトル・対角化の基礎的な性質および計算技法を理解し、ヒントや誘導に従って基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)を解くことができる。	固有値・固有ベクトル・対角化の基礎的な性質および計算技法を理解せず、ヒントや誘導があっても基礎的な問題(教科書の例題や問レベルの問題)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	自然科学や工学で用いられる数学的な基本概念の1つとして線形代数を学ぶ				
授業の進め方・方法	授業は教科書を用いて行い、それに沿って展開する。 授業は基本事項の確実な定着に重点を置き、問題演習の時間を随時設ける。 教員による説明の時間を極力短くし、学生の能動的な演習に重点を置く。				
注意点					
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 checked="" 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	空間ベクトル(1)	空間ベクトルを定義して、その性質を学ぶことができる。	
		2週	空間ベクトル(2)	空間ベクトルの内積を定義して、その性質について学ぶ。	
		3週	空間図形(1)	空間内に存在する直線の性質について学ぶ。	
		4週	空間図形(2)	空間内に存在する平面の性質について学ぶ。	
		5週	空間図形(3)	引き続き平面の性質について学ぶ。	
		6週	空間図形(4)	球面の性質について学ぶ。	
		7週	行列(1)	行列を定義し、和とスカラー倍について学ぶ。	
		8週	前期中間試験(行事予定で変更可)		
	2ndQ	9週	行列(2)	行列の積を定義し、計算方法を学ぶ	
		10週	逆行列	逆行列を定義し、種々の基本性質を学ぶ。	
		11週	連立1次方程式	2元連立1次方程式の逆行列による解法を学ぶ	
		12週	1次変換(1)	1次変換を定義し、線形性について学ぶ。	
		13週	1次変換(2)	1次変換による図形の像に関して学ぶ。	

		14週	1次変換(3)	1次変換の合成と逆変換について学ぶ
		15週	行列式(1)	順列を導入し、行列式の定義を行う
		16週	期末試験	
後期	3rdQ	1週	行列式(2)	サラスの方法による2次と3次の行列式を計算方法を学ぶ
		2週	行列式(3)	行列式の性質による行列式の計算方法を学ぶ
		3週	行列式(4)	余因子展開を用いた行列式の計算方法を学ぶ。
		4週	連立1次方程式(1)	行列式を用いた逆行列の求め方を導入し、逆行列を用いた連立1次方程式の解法を学ぶ。
		5週	連立1次方程式(2)	連立1次方程式の解法として、クラメルの公式を学ぶ。
		6週	連立1次方程式(3)	掃出し法による連立1次方程式の解法について学ぶ
		7週	連立1次方程式(4)	掃出し法による連立1次方程式の解法について学ぶ。
		8週	後期中間試験(行事予定で週変更可)	
	4thQ	9週	掃出し法による逆行列の求め方	掃出し法による逆行列の求め方を学ぶ。
		10週	1次独立と1次従属	ベクトルの1次独立・1次従属について学ぶ。
		11週	行列の階数	行列の階数の求め方を学び、連立同次1次方程式との
		12週	固有値と対角化(1)	2次正方行列の固有値・固有ベクトルの定義と計算法を学習する。
		13週	固有値と対角化(2)	3次正方行列の固有値・固有ベクトルの定義と計算法を学習する。
		14週	固有値と対角化(3)	固有値と固有ベクトルの応用として、対角化を学ぶ。
		15週	対称行列と直行列	直行列を用いた対称行列の対角化について学ぶ
		16週	期末試験	

評価割合

	定期試験		合計
総合評価割合	100	0	100
基礎的能力	100	0	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	国語II
科目基礎情報					
科目番号	2019		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	『現代の国語』 (東京書籍)/『新編 言語文化』 (東京書籍) / 『新訂 国語図説』 (東京書籍) / 教員作成資料				
担当教員	澤井 万七美				
到達目標					
① 日本語のさまざまな表現形式を知る。 ② 実社会における「場面に応じたコミュニケーション能力」を身につける。 ③ 時代や地域が異なる人々に対しても、その心情や生き方への想像力と敬いの念を持つ大切さを再確認する。					
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	最低限必要な到達レベルの目安 (可)		
日本語のさまざまな表現形式を知る。	準2級レベルの漢字をほぼ洩れなく読み書きすること・言葉から情報を読み取るスキルを的確に使いこなすこと・文章の要旨を誤りなく抽出することができる。	準2級レベルの漢字を概ね読み書きすること・言葉から情報を読み取るスキルを使いこなすこと・文章の要旨を抽出することができる。	準2級レベルの漢字を読み書きすること・言葉から情報を読み取るスキルを理解すること・文章の要旨を抽出する方法を理解することができる。		
実社会における「場面に応じたコミュニケーション能力」を身につける。	社会人として必要なマナーと敬語を場面に応じて使いこなすことができる。	社会人として必要なマナーと敬語を使いこなすことができる。	社会人として必要なマナーと敬語とは何かを理解することができる。		
時代や地域が異なる人々に対しても、その心情や生き方への想像力と敬いの念を持つ大切さを再確認する。	古典作品を通じて、自分とは異なる文化への理解を深め、尊重することができる。	古典作品を通じて、自分とは異なる文化への理解を深めることができる。	古典作品を通じて、自分とは異なる文化を知り、尊重することができる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	社会で生きるために必要な言語能力の基礎を学ぶ。自分と他者・社会との関係を考える力を身につける。情報の読み解き方を知る。				
授業の進め方・方法	講義形式を基本とする。授業初めに漢字小テストを実施し、継続的な努力の姿勢も評価対象とする。中間試験の代わりに、時期をずらした20分間のテスト (敬語・中国の思想と文学) を実施する。				
注意点	提出遅れはすべて減点の対象とする。				
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	ガイダンス/社会と言語	授業の進め方に関する説明/社会における言語	
		2週	敬語 (1)	敬語表現の基礎	
		3週	敬語 (2)	ビジネスシーンでの会話	
		4週	敬語 (3)	電話に関するマナー	
		5週	敬語 (4)	トラブルへの対応/タブー表現	
		6週	手紙 (1)	手紙文の基礎	
		7週	手紙 (2)	メールに関するマナー モデル文演習 (ジョブリサーチを含む)	
		8週	手紙 (3)	ビジネスメール演習	
	2ndQ	9週	古文 (1)	軍記物語の世界	
		10週	古文 (2)	『平家物語』読解	
		11週	論文表現 (1)	論文表現の基礎	
		12週	論文表現 (2)	同上	
		13週	論文表現 (3)	論文の構成	
		14週	論文表現 (4)	夏季課題について	
		15週	前期まとめ	前期授業内容の振り返り	
		16週	(前期期末試験)		
後期	3rdQ	1週	情報論 (1)	情報の種類・表現方法	
		2週	情報論 (2)	アンケート調査・情報操作問題	
		3週	データ型小論文 (1)	データ型小論文の基礎	
		4週	データ型小論文 (2)	データ型小論文の作成	
		5週	データ型小論文 (3)	同上	
		6週	中国の思想と文学 (1)	中国と沖縄・日本	
		7週	中国の思想と文学 (2)	中国の思想と文学の歴史	
		8週	中国の思想と文学 (3)	中国の名言	
	4thQ	9週	広告 (1)	表現の技法 法的な問題	

	10週	広告（２）	現代社会における問題
	11週	評論（１）	評論文 読解
	12週	評論（２）	同上
	13週	小説（１）	小説 読解
	14週	小説（２）	同上
	15週	後期まとめ	後期授業内容の振り返り
	16週	（後期期末試験）	

評価割合

	試験	小テスト	提出物				合計
総合評価割合	40	20	40	0	0	0	100
基礎的能力	40	20	40	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校	開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	English Comprehension II
科目基礎情報				
科目番号	2020	科目区分	一般 / 必修	
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科	対象学年	2	
開設期	通年	週時間数	2	
教科書/教材	・ Evergreen English Grammar 23 lessons (いいずな書店) ・ 「めざせ100万語! 読書記録手帳」 (SSS英語多読研究会) ・ 総合英語Evergreen (いいずな書店) ・ Evergreenエッセンシャルズ (いいずな書店) ・ ジーニアス英和辞典 (大修館書店) ・ 英語図書 (図書館所蔵)			
担当教員	崎原 正志			
到達目標				
"基礎的な英語運用能力を養うために必要な文法学習を継続し、定着を図る。英文読解や速読を更に継続することで自律的な学習態度を確立し、長文問題に対応できる基礎的読解力を身につける。【III-B】				
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	
文法	既習の文法事項を9割以上理解している。	既習の文法事項を7~8割程度理解している。	既習の文法事項を6割程度理解している。	
GTEC	GTECで90%以上得点できる。	GTECで75%以上得点できる。	GTECで60%以上得点できる。	
リーディング	1週間に3000語以上読み、きちんと手帳に記録している。	1週間に2500語以上読みきちんと手帳に記録している。	1週間に2000語以上読み、きちんと手帳に記録している。	
ライティング	自分の意見や感想を適切に書くことができる。	自分の意見や感想を簡単に書くことができる。	自分の意見や感想を断片的に書くことができる。	
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	1年次学習事項の終了時点から始め、基本的な文法事項を網羅する。日本語を介さずに英文を読む習慣を定着させる。			
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講義内で英文法を学習し、毎講義後に「課題」を実施することにより、その定着を図る。</li> <li>・ 易しい英米の図書 (Graded Readersや児童書) を授業内外で継続して読む。</li> <li>・ 学習した英文法を使って、会話練習をすることで、文法学習を実践に生かせるようにする。</li> </ul>			
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1年で到達したレベルより低いレベルから読み始める。</li> <li>・ 読む多読図書のレベルを徐々に上げていくようにする。</li> <li>・ Y L 1.4までの図書を中心に、日本語に訳さず毎分85語以上の速さで読めるようにする。</li> <li>・ 読書記録手帳は毎回必ず持参し、読んだ本のYL、語数、シリーズ名、感想を読書記録手帳に記録する。</li> </ul>			
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 checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応
<input checked="" 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	・ イントロダクション ・ Evergreen Lesson13動名詞を学習	・ 授業の到達目標、授業概要や評価方法等について理解する ・ 動名詞の働き・意味上の主語・否定語の位置について理解する
		2週	・ Evergreen Plus動名詞を学習 ・ リーディング	・ 動名詞の受動態&完了形などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		3週	・ Evergreen Plus動名詞と不定詞を学習 ・ リーディング	・ 動名詞&不定詞を目的語とする他動詞について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		4週	・ Evergreen Lesson14分詞(1)を学習 ・ リーディング	・ 分詞の名詞修飾&補語について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		5週	・ Evergreen Lesson15分詞(2)を学習 ・ リーディング	・ 補語になる分詞&haveやseeを含む分詞について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		6週	・ Evergreen Lesson16分詞(3)を学習 ・ リーディング	・ 分詞構文の形と働きなどについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		7週	・ Evergreen Plus分詞を学習 ・ リーディング	・ 完了形の分詞構文などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		8週	中間試験	
	2ndQ	9週	・ 試験返却 ・ GTEC対策 ・ ライティング	・ GTECの過去問題を解き、問題に慣れる ・ GTECライティングの問題の傾向と対策を行う
		10週	・ GTEC対策 ・ ライティング	・ GTECの過去問題を解き、問題に慣れる ・ GTECライティングの問題の傾向と対策を行う
		11週	・ GTEC受験 ・ リーディング	・ GTEC受験 ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		12週	・ GTEC受験 ・ リーディング	・ GTEC受験 ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		13週	・ Evergreen Lesson17比較(1)を学習 ・ リーディング	・ 原級&比較級を使った比較について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う
		14週	・ Evergreen Lesson18比較(2)を学習 ・ リーディング	・ 最上級を使った比較などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う

		15週	・ Evergreen Plus比較を学習 ・ リーディング	・ その他いろいろな比較表現について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		16週	・ Evergreen Lesson19関係詞(1)を学習 ・ リーディング	・ 主格、目的格、所有格の関係代名詞を理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
後期	3rdQ	1週	・ Evergreen Lesson20関係詞(2)を学習 ・ リーディング	・ 前置詞と関係代名詞、継続用法などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		2週	・ Evergreen Lesson21関係詞(3)を学習 ・ リーディング	・ whereなどの関係副詞について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		3週	・ Evergreen Plus関係詞を学習 ・ リーディング	・ whoeverなどの複合関係詞について理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		4週	・ Evergreen Lesson22仮定法(1)を学習 ・ リーディング	・ 直説法と仮定法などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		5週	・ Evergreen Lesson23仮定法(2)を学習 ・ リーディング	・ wishの後の仮定法などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		6週	・ Evergreen Plus仮定法を学習 ・ リーディング	・ ifの省略、～がなければの表現などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		7週	・ Evergreen Option1疑問詞と疑問文を学習 ・ リーディング	・ 疑問詞と前置詞、間接疑問などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	・ 試験返却 ・ Evergreen Option2否定を学習 ・ リーディング	・ 否定語と否定の範囲などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		10週	・ Evergreen Option3時制の一致と語法(1)を学習 ・ リーディング	・ 動詞の時制の決め方などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		11週	・ Evergreen Option4時制の一致と語法(2)を学習 ・ リーディング	・ 疑問文の語法の転換などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		12週	・ Evergreen Option5いろいろな構文を学習 ・ リーディング	・ 名詞を中心とした表現などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		13週	・ Evergreen Option6代名詞(1)を学習 ・ リーディング	・ 人称/所有/再帰代名詞などについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		14週	・ Evergreen Option7代名詞(2)を学習 ・ リーディング	・ one/another/otherの違いなどについて理解する ・ 授業内外で3000語以上のリーディングを行う	
		15週	期末試験対策		
		16週	期末試験		

#### 評価割合

	定期試験	GTEC	課題	読書ログ	レポート	合計
総合評価割合	40	20	20	10	10	100
基礎的理解	35	10	15	5	5	70
応用力(実践・専門・融合)	0	10	0	0	0	10
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)	0	0	0	0	0	0
主体的・継続的学修意欲 主体的・継続的学修意欲	5	0	5	5	5	20

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	English Communication II
科目基礎情報					
科目番号	2021		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	Topic Talks - David Martin, Supplemental Materials				
担当教員	カーマンマコア クイオカラニ				
到達目標					
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
Communication Activities	Showing almost perfect understanding of the contents and vocabulary via frequent participation.		Showing good understanding of the contents and vocabulary via frequent participation. understanding of the contents and vocabulary via frequent participation.		Showing good understanding of the contents and vocabulary via moderate participation despite occasional disruptions.
Oral Tests Writing Presentation	Displaying fluent and accurate use of English with good grammar and vocabulary and scoring more than 90% in the exams and presentation.		Displaying fluent and accurate use of English with a few errors and scoring more than 70% in the exams and presentation.		Displaying fluent and accurate use of English despite errors and scoring more than 60% in the exams and presentation.
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	Students work in teams to increase their English communication abilities with a focus on speaking and writing. Focus is placed on effort to communicate using English they know. Reducing anxiety, building confidence, and creating a safe learning environment are critical elements to every lesson.				
授業の進め方・方法	Oral communication - The first 45 minutes are dedicated to listening and interviewing partners. Students work in groups to answer questions with their personal information and then interview partners. Presentation - The final 45 minutes are dedicated to a group project/presentation. Students brainstorm, create outlines, and work together to create descriptive texts.				
注意点	Textbook, PC, and dictionary are necessary for doing tasks in every lecture.				
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	Topic Talk, PBL	Introduction to the class (purpose, evaluations) Ice breakers, classroom English, Topic 1 (Track 1), PBL Brainstorming	
		2週	Topic Talk, PBL	Topic 2 (Track 3) PBL (Group work: Brainstorming)	
		3週	Topic Talk, PBL	Topic 3 (Track 5) PBL (Group work: Outlines)	
		4週	Topic Talk, PBL	Topic 4 (Track 7) PBL (Group work: Outlines)	
		5週	Topic Talk, PBL	Topic 5 (Track 9) PBL (Group work: Storyboarding)	
		6週	Topic Talk, PBL	Topic 6 (Track 11) PBL (Group work: Storyboarding)	
		7週	Oral Test, PBL	Oral Test (based on Topics 1~6) 前半学生 PBL (Group work: Scripts)	
		8週	Oral Test, PBL	Oral Test (based on Topics 1~6) 前半学生 PBL (Group work: Scripts)	
	2ndQ	9週	Topic Talk, PBL	Topic 7 (Track 13) PBL (Group work: Scripts)	
		10週	Topic Talk, PBL	Topic 8 (Track 15) PBL (Group work: Production)	
		11週	Topic Talk, PBL	Topic 9 (Track 17) PBL (Group work: Production)	
		12週	Topic Talk, PBL	Topic 10 (Track 19) PBL (Group work: Editing)	
		13週	Oral Test, PBL	Oral Test (based on Topics 6~10) 前半学生 PBL (Group work: Editing)	
		14週	Oral Test, PBL	Oral Test (based on Topics 6~10) 前半学生 PBL (Group work: Editing)	
		15週	PBL	Presentations (7-12 minutes per group)	
		16週			
評価割合					
	試験	レポート	その他 (演習課題・発表・実技・成果物等)	合計	
総合評価割合	50	15	35	100	

基礎的理解	25	0	5	30
応用力（実践・専門・融合）	25	0	10	35
社会性（プレゼン・コミュニケーション・PBL）	0	5	10	15
主体的・継続的学修意欲	0	10	10	20

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	English Skills II
科目基礎情報					
科目番号	2022		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	【教科書】 速読英単語 入門編 第3版 (Z会出版) 【参考書】 TOEIC Bridge 公式ワークブック (国際ビジネスコミュニケーション協会)				
担当教員	吉井 りさ				
到達目標					
本授業ではTOEIC Bridge 形式での基礎的な語彙 (単語・熟語) の習得とリスニング技術の習得を図る。CALLシステムを用いて、語彙については音声やクイズを用いて段階的に、リスニングについては様々なリスニング教材やシャドーイングなどの活動を通して習得していく。 【III-B】					
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	最低限必要な到達レベル (可)		
(Rubric) TOEIC Bridge 受験に対応できる語彙力強化を目指し、基礎知識を身につける。	試験・Testsで 90%以上理解することができる。	試験・Testsで 70%~80%理解することができる。	試験・Testsで 60%以上理解することができる。		
基礎的なリスニング能力を習得する。	能力試験のリスニング部門で 90%以上理解することができる。	能力試験のリスニング部門で 75%以上理解することができる。	能力試験のリスニング部門で 60%以上理解することができる。		
YL1.6程度の読み物を日本語を介せずに理解することができるようにする。	毎回1500語以上のリスニングを行い、その内容を90%以上理解することができる。	毎回1500語以上のリスニングを行い、その内容を 70%~80%理解することができる。	毎回1500語以上のリスニングを行い、その内容を60%以上理解することができる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	* 本授業では基礎的な語彙の習得とリスニング技術の習得を図る。 * CALLシステムを用いて TOEIC Bridge・Shadowing・Listening 対策を行い English Skills を養成する。				
授業の進め方・方法	* Tests は語彙 (単語・熟語) テストを TOEIC Bridge の出題形式で行う。				
注意点					
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 checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input checked="" 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	Introduction	・ Explaining Syllabus ・ 速単28	
		2週	Assignment	・ 速単29 ・ TOEIC Bridge Unit 1 Mini Test	
		3週	Vocabulary Test	・ Test ① 28 & 29	
		4週	Skills	・ 速単30	
		5週	Assignment	・ 速単31 ・ TOEIC Bridge Unit 2 Mini Test	
		6週	Vocabulary Test	・ Test ② 30 & 31	
		7週	Skills	・ 速単32	
		8週	Assignment	・ 速単33 ・ TOEIC Bridge Unit 3 Mini Test	
	2ndQ	9週	Vocabulary Test	・ Test ③ 32 & 33	
		10週	Skills	・ 速単34	
		11週	Assignment	・ 速単35 ・ TOEIC Bridge Unit 4 Mini Test	
		12週	Vocabulary Test	・ Test ④ 34 & 35	
		13週	Assignment	・ 速単36 ・ TOEIC Bridge Unit 5 Mini Test	
		14週	Skills	・ 速単37	
		15週	Vocabulary Test	・ Test ⑤ 36 & 37	
		16週			
後期	3rdQ	1週	Assignment	・ 速単38 ・ TOEIC Bridge Unit 6 Mini Test	
		2週	Skills	・ 速単39	
		3週	Vocabulary Test	・ Test ⑥ 38 & 39	
		4週	Assignment	・ 速単40 ・ TOEIC Bridge Unit 7 Mini Test	
		5週	Skills	・ 速単41	
		6週	Vocabulary Test	・ Test ⑦ 40 & 41	
		7週	Assignment	・ 速単42 ・ TOEIC Bridge Unit 8 Mini Test	

4thQ	8週	TOEIC Bridge	
	9週	Shadowing Test	・速単43
	10週	Vocabulary Test	・ Test ⑧ 42 & 43 ・速単44
	11週	Shadowing Test	・速単45
	12週	Vocabulary Test	・ Test ⑨ 44 & 45 ・速単46
	13週	Shadowing Test	・速単47
	14週	Vocabulary Test	・ Test ⑩ 46 & 47
	15週	Shadowing Test	
	16週		

評価割合

	Tests	TOEIC Bridge	その他（演習課題・発表・実技・成果物等）	合計
総合評価割合	50	20	30	100
基礎的能力	25	0	0	25
応用力	0	20	5	25
社会性（プレゼン・コミュニケーション・PBL）	5	0	20	25
主体的・継続的学修意欲	20	0	5	25

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	物理II
科目基礎情報					
科目番号	2023		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「高専の物理」(森北出版)、「高専テキストシリーズ/物理問題集」(森北出版)				
担当教員	藤本 教寛				
到達目標					
(1) 電気と電界の関わる現象について、「場」の考え方を理解し基本的な現象を理解することができる。(定期試験と課題) (2) 磁気と磁界の関わる現象について、「場」の考え方を理解し基本的な現象を理解することができる。(定期試験と課題) (3) 波動の基本事項について理解し、それらの現象を物理的に表現できる。(定期試験と課題) (4) 音波や光波について理解し、様々な現象を理解することができる。(定期試験と課題) (5) 物理的な見方、考え方を理解するとともに、問題集を使って自主的・継続的に学習ができる。(課題)					
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	最低限必要な到達レベルの目安(不可)		
到達目標 (1)の評価指標	電気に関する応用的な問題(問題集のチャレンジ問題)を解決できる。	電気に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。	電気に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導に従って解決できる。		
到達目標 (2)の評価指標	磁気に関する応用的な問題(問題集のチャレンジ問題)を解決できる。	磁気に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。	磁気に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導に従って解決できる。		
到達目標 (3)の評価指標	波の伝播に関する応用的な問題(問題集のチャレンジ問題)を解決できる	波の伝播に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。	波の伝播に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導に従って解決できる。		
到達目標 (4)の評価指標	音や光に関する応用的な問題(問題集のチャレンジ問題)を解決できる	音や光に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導のない状態で解決できる。	音や光に関する基礎的な問題(教科書の例題や問、および、問題集の問題)をヒントや誘導に従って解決できる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	物理学の基礎である電磁気学と波動物理について学習する。 前期は、電気と磁気の性質について学び、電気と磁気が一見別なものに見えるが、電磁気としてまとめられることを理解する。 後期は、波動に関する物理現象をどうやって数式で表すかに力点を置いて、学習する。				
授業の進め方・方法	教科書を中心教材として、主にスライドによる授業を行う。教科書だけではどうしても理解が深まらないので、問題集を利用して適宜課題を課し、授業で解説などを行う。 (事前学習) 先週までの授業内容は既に理解していることを前提に、講義を進める。 必ず授業前に、復習をしっかりと行うこと。				
注意点	(履修上の注意) 教科書と課題用ノートを用意し、授業時に持参すること。 (自学上の注意) 課題用ノートを作成し、授業中に課される問題や、授業後の課題に随時取り組むこと。 また、わからないところなどはメモを残すなどし、教員に質問することで必ず問題解決を図ること。				
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 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					
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標	
		1週	ガイダンスと復習	授業の概要を説明し、一年次の復習を行う。	
		2週	電荷・クーロンの法則・電荷保存則	電荷とクーロン力に関する、クーロンの法則について理解する。	
		3週	電場 導体と不導体	点電荷の作る電場を計算できるようになる。また、導体と不導体について学ぶ。	
		4週	電場の合成 電場中の物体 電気力線 ガウスの法則	複数の電荷が作る電場の合成について学ぶ。また、電場中の物体内部の振る舞いを理解する。 さらに、電気力線という重要な概念について学び、電気力線と密接な関係があるガウスの法則について理解する。	
		5週	電気力による位置エネルギー 電位 電場中の導体	電気力による位置エネルギーについて学び、さらに密接な関係がある電位の計算方法について理解する。また、電場中に存在する導体の性質について学ぶ。	
		6週	コンデンサー コンデンサーの接続 コンデンサーの静電エネルギー	コンデンサーの基本的な性質について学び、コンデンサーの様々な物理量に関して計算方法を理解する。	
		7週	問題演習	1stQの内容に関係する問題を解くことができる。	
		8週	前期中間試験	到達目標 (1)	
	2ndQ	9週	直流電流	電流の定義と、電子の運動との関係について理解する。	

後期	3rdQ	10週	オームの法則 抵抗の接続・合成	電気回路において重要な役割を果たすオームの法則について学び、電気抵抗の合成の方法について理解する。
		11週	起電力と内部抵抗 キルヒホッフの法則	電池に起電力について学び、電気回路において最も重要な役割を果たすキルヒホッフの法則について理解する。
		12週	ホイーストンブリッジ 電気とエネルギー 半導体	キルヒホッフの法則の有名な応用例であるホイーストンブリッジを理解する。また、電気の持つエネルギーについて理解し、半導体についての基本的な性質を学ぶ。
		13週	磁荷と磁場 磁化と磁性体	磁場について基本的な性質を学び、物体が磁場から受ける影響について理解する。
		14週	電流による磁場 フレミング左手の法則 閉路電流の間に働く力 ローレンツ力	電流と磁場の関係について学び、両者が関わる力などについて理解する。
		15週	ファラデーの電磁誘導の法則 相互誘導 自己誘導 コイルに蓄えられるエネルギー	ファラデーの電磁誘導の法則について理解し、コイルに蓄えられるエネルギーについて計算できる。
		16週	前期期末試験	到達目標 (2)
	4thQ	1週	横波と縦波 パルス波と連続波 y-x図とy-t図 波の基本要素	波を特徴づける基本的な物理量と、波を表すグラフについて理解する。
		2週	横波と媒質の振動 縦波の横波表示	2種類の波：縦波と横波について理解し、2つの波をグラフとして書き表す方法について理解する。
		3週	正弦波	波を正弦関数（sin関数）を用いて数式で書き表す方法を理解する。
		4週	波の干渉 重ね合わせの原理 定常波	波の干渉において重要な役割を果たす「重ね合わせの原理」について学び、応用例である定常波について理解する。
		5週	波の位相 波の反射	波の位相に特徴が現れる自由端反射と固定端反射について学び、重ね合わせの原理を用いて作図する方法を理解する。
		6週	波の干渉・回折・反射・屈折とホイヘンスの原理	波の干渉・回折・反射・屈折について理解し、その背景にあるホイヘンスの原理について学ぶ。
		7週	問題演習	3rdQの内容に関係する問題を解くことができる。
		8週	後期中間試験	到達目標 (3)
		9週	音の発生 音の速さ 音の三要素 音の性質 つなり	音の基本的な性質について学び、音の干渉現象であるつなりについて理解する。
10週		固有振動 弦の固有振動 気柱の固有振動	物体の固有振動について学び、弦の固有振動と気柱の固有振動について理解する。	
11週	開口端補正 共鳴と共振 ドップラー効果	音の共鳴現象と、ドップラー効果について学び、理解する。		
12週	光の速さ 光の反射・屈折・全反射	光の基本的な性質について学び、反射・屈折・全反射現象について理解する。		
13週	光の分散 光の散乱 偏光 光の干渉（ヤングの実験・回折格子）	光の分散によるスペクトルや、偏光・散乱現象について理解する。 また、光の干渉について学び、ヤングの実験や回折格子について理解する。		
14週	光の干渉（薄膜、ニュートンリング）	光の干渉について学び、薄膜やニュートンリングについて理解する。		
15週	レンズと鏡 凸レンズ・凹レンズの作図	レンズや鏡について学び、作図の方法を理解する。		
16週	後期期末試験	到達目標 (4)		
評価割合				
	試験	課題	小テスト	合計
総合評価割合	70	15	15	100
基礎的能力	70	15	15	100

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	生物と環境
科目基礎情報					
科目番号	2024		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	高等学校 生物基礎 (第一学習社) 教員自作のパワーポイントおよび資料				
担当教員	池松 真也, 萩野 航				
到達目標					
生物や生命現象について生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、基本的な概念や原理、法則を理解させ、科学的な自然観を育てる。					
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		
生物の多様性と共通性について理解できる	生物の細胞の構造と働き及び生命活動に必要なエネルギーと代謝を詳細に理解できる	生物の細胞の構造と働き及び生命活動に必要なエネルギーと代謝の概要を理解できる	生物の細胞の構造と働き及び生命活動に必要なエネルギーと代謝の基礎を理解できる		
遺伝子とその働きが理解できる	遺伝情報を担うDNAの特徴を理解し、その複製、分配、タンパク質の合成を詳細に理解できる	遺伝情報を担うDNAの特徴を理解し、その複製、分配、タンパク質の合成の概要を理解できる	遺伝情報を担うDNAの特徴を理解し、その複製、分配、タンパク質の合成の基礎を理解できる		
生物の体内環境と健康との関係、生体の恒常性の維持について理解できる	体内環境の恒常性を維持する体液の働き及びそれを調整する自律神経やホルモンののはたらきを詳細に理解できる	体内環境の恒常性を維持する体液の働き及びそれを調整する自律神経やホルモンののはたらきをの概要を理解できる	体内環境の恒常性を維持する体液の働き及びそれを調整する自律神経やホルモンののはたらきの基礎を理解できる		
地球的規模、地域的規模の環境問題の現状を理解することができる。	異なる規模の環境問題の基本事項について理解し、実問題について説明することができる。	環境問題の基本事項について理解し、説明することができる。	環境問題の基本事項について理解できる。		
複合領域としての環境問題を科学的な視点で捉えることができる。	環境問題を様々な学問分野と関連付けて理解し、説明することができる。	環境問題と関連する様々な学問分野について説明することができる。	環境問題を様々な学問分野と関連付けて理解できる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。 ・日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な知識を身に付ける。 ・科学的に探究する思考力を養う。 ・生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。				
授業の進め方・方法	課題や意見交換等の主体的な学びによる基礎的知識の定着と理解を目指し、講義等による補助・補強を行う。				
注意点	時間割の組合せや、中間試験実施の授業時間実施による調整のため、1授業時間単位での授業変更を行うことがある。				
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 checked="" 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・生物の特性と細胞	授業の進め方や準備の仕方について説明する。生物の多様性と共通性について学ぶ	
		2週	ゲノムと遺伝子	ゲノムとDNA、遺伝子の関係を理解する	
		3週	生体防御～免疫の仕組み～細胞とエネルギー	異物の体内侵入を排除する仕組みを理解する	
		4週	遺伝現象と遺伝子	遺伝現象とDNAの構造について学ぶ	
		5週	遺伝情報の複製と分配	体細胞分裂の周期性を理解する	
		6週	遺伝情報とタンパク質の合成	生体内に様々な性質のタンパク質が存在することを理解する	
		7週	遺伝現象と遺伝子	遺伝現象とDNAの構造について学ぶ	
		8週	前半部分の振り返り	前期前半部分の内容を振り返り、知識の定着を確認する	
	2ndQ	9週	体内環境と物質の輸送、肝臓の働きと体液の濃度調整	ホメオスタシスの概念と具体例、体液を一定に保つ肝臓の働きを学ぶ	
		10週	細胞とエネルギー	生命活動に必要なエネルギーと代謝について学ぶ。細胞内外での触媒としての酵素の働きを学ぶ	
		11週	免疫と疾患・医療	免疫疾患とその多様性を理解する	
		12週	自律神経系の構造としくみ	自律神経系が体内環境の維持にかかわることを学ぶ	
		13週	ホルモンによる調節	ホルモンの体内環境維持へのかかわりと自律神経系との違いを理解する	
		14週	血糖量と体温の調節	血糖量・体温調節と、自律神経・ホルモンの働きとのかかわりを学ぶ	
		15週	生物とは何か	これまでに学んだ内容に基づき「生物」について討論する	
		16週	期末試験		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス・生態系と環境	生態系に関する基礎知識を習得し、環境問題を学ぶ意義を学ぶ	

		2週	バイオームの概念と成り立ち	生態系やバイオームといった基本的な用語について学び、その違いを理解する
		3週	森林の構造と環境形成作用	バイオームを構成する植物について学び、環境形成作用について理解する。
		4週	植生の遷移	植生の遷移の流れを学ぶ
		5週	世界のバイオーム	地球上に存在するバイオームの概要を学び、その特性や違いについて理解する
		6週	日本のバイオーム	日本に存在するバイオームの特徴を学び、身近な環境を例にあげて日本という地域の特性を理解する
		7週	植生の水平分布と垂直分布	異なるバイオームが分布する要因を学び、水平分布と垂直分布について理解する。
		8週	前半部分の振り返り・中間試験	後期前半部分の内容を振り返り、知識の定着を確認する
		4thQ	9週	生態系における生物間相互作用
	10週		生態系におけるエネルギー循環	生態系を循環するエネルギーとその循環の流れについて理解する
	11週		人間活動が環境へ与える影響	人間と環境との関わりについて学び、人間活動が環境へ与える影響を理解する
	12週		地球温暖化問題	人間活動が環境へ与える影響の例として、地球温暖化問題を考える
	13週		大気汚染・水質汚染	人間活動が環境へ与える影響の例として、大気汚染・水質汚染問題を考える
	14週		放射線汚染	人間活動が環境へ与える影響の例として、放射線汚染問題を考える
	15週		外来種問題	人間活動が環境へ与える影響の例として、外来種問題を考える
	16週		期末試験	

評価割合

	試験	発表	小テスト	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	80	0	0	0	0	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	スポーツ実技II
科目基礎情報					
科目番号	2025		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	実習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	教員自作のプリント				
担当教員	島尻 真理子				
到達目標					
各スポーツ種目の実践・基本ルールおよび基本技術を修得する。 運動スポーツへの動機づけを促し、生涯にわたり内発的にスポーツを実践・継続してスポーツや運動を行う習慣の基礎を身につける。 スポーツのマナーとモラル、フェアプレーについて理解・実践できるようにする。 心肺蘇生および薬物乱用が健康に及ぼす影響について知識を得る。					
ルーブリック					
		理想的な到達レベル	標準的な到達レベル	最低限必要な到達レベル	
生涯スポーツを積極的に実践していく態度を養う。		授業毎のねらいを理解し、練習や試合において積極的に行動するとともに、チームメイトと協調してスポーツ実践ができる。	授業毎のねらいを理解し、練習や試合において積極的に行動することができる。	授業毎のねらいを理解し、練習や試合を行うことができる。	
各スポーツの適切な実施に必要な基礎的能力を身に付ける。		基本ルールと基礎技術を十分に理解・修得し、ゲーム性の高い試合を展開することができる。	基本ルールと基礎技術を理解・修得し、試合を展開することができる。	基本ルールと基礎技術を理解・修得し、初歩的な試合を展開することができる。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	各種スポーツの実践を通して、基本ルール、基礎技術および戦術などを学習する。				
授業の進め方・方法	グループ学習を基本とし、球技種目ではチームでの練習や戦術の立案、試合を通じて自己学習能力、コミュニケーション能力および協調性を養う。 スポーツ種目ごとにスキルテストを行い、基礎技術の習得度を把握する。 各スポーツの楽しさ・難しさを理解し、「自分に合ったスポーツ」を見つける。				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実技ではスポーツに適したウェアを着用すること。</li> <li>・アクセサリや腕時計等は安全のため外すこと。</li> <li>・やむを得ない事情により見学を希望する場合は、授業開始前に担当教員に連絡すること。</li> </ul>				
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 checked="" 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	オリエンテーション・新体カテスト (1)	オリエンテーション。 握力、長座体前屈、立ち幅跳びの測定。	
		2週	新体カテスト (2) ・形態測定	身長、体重、体脂肪率、反復横跳び、上体起こしの測定。	
		3週	新体カテスト (3)	50m走・ハンドボール投げの測定。	
		4週	新体カテスト (4)	20mシャトルランの測定。	
		5週	卓球 (1)	導入。 安全面や基本ルールの理解。ゲーム。	
		6週	卓球 (2)	基礎技術 (サービス・レシーブ) の習得。 ゲーム。	
		7週	卓球 (3)	基礎技術 (サービス・レシーブ) の習得。 ゲーム。	
		8週	卓球 (4)	基礎技術 (サービス・レシーブ) の習得。 ゲーム。	
	2ndQ	9週	卓球 (5)	スキルテスト。 ゲーム。	
		10週	スタジオエクササイズ (1) ※ 男女別での実施	エアロビクスの基本動作の習得。	
		11週	スタジオエクササイズ (2) ※ 男女別での実施	リズムに合わせたエアロビクス動作の習得。	
		12週	スタジオエクササイズ (3) ※ 男女別での実施	エアロビクスのグループ発表。	
		13週	水泳 (1) ※ 男女別での実施	心肺蘇生法。 クロール・平泳ぎの基本技術の習得。 スキルテスト。	
		14週	水泳 (2) ※ 男女別での実施	クロール・平泳ぎの基本技術の習得。 スキルテスト。	
		15週	水泳 (3) ※ 男女別での実施	クロール・平泳ぎの基本技術の習得。 スキルテスト。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション	・オリエンテーション ・体おこし	
		2週	ハンドボール (1)	・導入 ・安全面や基本ルールの理解 ・基礎技術 (ドリブル・パス) の習得	

		3週	ハンドボール (2)	・安全面や基本ルールの理解 ・基礎技術 (ドリブル・パス・シュート) の習得	
		4週	ハンドボール (3)	・基礎技術 (ドリブル・パス・シュート) の習得	
		5週	ハンドボール (4)	・基礎技術 (1対1) の習得 ・ミニゲーム	
		6週	ハンドボール (5)	・基礎技術 (1対1、2対1) の習得 ・ミニゲーム	
		7週	ハンドボール (6)	・基礎技術 (1対1、2対1、2対2、3対2) の習得 ・ミニゲーム	
		8週	ハンドボール (7)	・スキルテスト ・ミニゲーム	
		4thQ	9週	バレーボール (1)	・安全面や基本ルールの理解 ・基礎技術 (パス) の習得 ・ゲーム
			10週	バレーボール (2)	・安全面や基本ルールの理解 ・基礎技術 (パス) の習得 ・ゲーム
	11週		バレーボール (3)	・基本ルールを理解する ・基礎技術 (サーブ・レシーブ) の習得 ・ゲーム	
	12週		バレーボール (4)	・基礎技術 (サーブ・レシーブ) の習得 ・ゲーム	
	13週		バレーボール (5)	・基礎技術 (スパイク) の習得 ・ゲーム	
	14週		バレーボール (6)	・スキルテスト ・ゲーム	
	15週		バレーボール (7)	・ゲーム	
	16週				

#### 評価割合

	自己の振り返り	スキルテスト	その他	合計
総合評価割合	30	50	20	100
基礎的理解	30	0	0	30
技能	0	50	0	50
主体性・協調性	0	0	20	20

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	プログラミングII
科目基礎情報					
科目番号	2303		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 4	
開設学科	メディア情報工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	4	
教科書/教材	必要に応じて資料配布				
担当教員	玉城 龍洋				
到達目標					
プログラミング言語であるC言語の基礎的な知識と読み書きのプログラミング能力、ソフトウェア生成に必要なツール類の仕組みと使い方を修得することを目標とする。 【V-D-1】プログラムの書き方、書かれたプログラムの読み方、ソフトウェア生成に必要なツール類の仕組みと使い方など、プログラミングの基礎を理解している。					
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(可)		
C言語を用いて文字列の操作を行うことができる。	実問題の文字列に対して適切な手法で実装することができる。	文字列操作について関数や入出力を理解し実装できる。	文字列操作関数や入出力について理解できる。		
C言語のポインタを用いてメモリ操作が出来る。	実問題に対して、効率的なメモリ操作で実装できる。	メモリ操作やポインタについて理解し、実装できる。	C言語のポインタの概念を理解できる。		
構造体を用いて適切なデータ構造を構築できる。	実問題に対して適切なデータ構造を構築し、操作することができる。	構造体を適切に構築することができる。	構造体を理解し、基礎的な使用ができる。		
マクロとプリプロセッサを理解し、実装できる。	効率的なソースコードを作成するために適切なマクロとプリプロセッサを使用できる。	マクロとプリプロセッサについて理解し、適切に実装できる。	マクロとプリプロセッサを理解できる。		
ビット操作を理解し、実装できる。	効率的なソースコードを作成するためにビット操作を使用できる。	ビット操作について理解し、最適なコードを実装できる。	ビット操作関数を理解し、実装できる。		
メモリの動的確保を理解し、実装できる。	膨大なデータを取り扱う実問題に対して適切なコードを実装できる。	メモリの効率的な使用方法を理解し、関数を使うことができる。	malloc関数やcalloc関数を理解し、実装できる。		
ファイル操作を理解し、実装できる。	実問題に対して、適切なファイル操作を実装できる。	ファイル操作関数を理解し、問題に対して適切なソースコードを作成できる。	ファイル操作関数を理解し、実装できる。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	授業は、基礎的な理論、仕様の説明後に実際にパソコンを使用してプログラム作成の演習を行う。				
授業の進め方・方法	演習時にもプログラミングのコツやソフトウェアの使用方法などを説明するため筆記用具を持参して演習に挑むこと。				
注意点					
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	ガイダンスとプログラミングIの復習 文字列とscanf	プログラミングIの内容を理解できる。文字列とscanfの関係を理解できる。	
		2週	文字列操作	文字列操作を理解できる。	
		3週	文字列の複写と数値への変換	文字列の複写と数値への変換を理解できる。	
		4週	文字列操作関数	文字列操作関数を理解できる。	
		5週	文字列操作関数と関数定義	文字列操作関数と関数定義を理解できる。	
		6週	戻り値の無い関数とプロトタイプ宣言	戻り値の無い関数とプロトタイプ宣言を理解できる。	
		7週	文字列を引数とする関数	文字列を引数とする関数を理解できる。	
		8週	中間試験		
	2ndQ	9週	ローカル変数とグローバル変数 do文と多次元配列	ローカル変数とグローバル変数 do文と多次元配列を理解できる。	
		10週	アドレス演算子と間接演算子	アドレス演算子と間接演算子を理解できる。	
		11週	ポインタとポインタを引数	ポインタとポインタを引数を理解できる。	
		12週	ポインタと配列	ポインタと配列を理解できる。	
		13週	ポインタ演算	ポインタ演算を理解できる。	
		14週	構造体	構造体を理解できる。	
		15週	構造体とポインタ	構造体とポインタを理解できる。	
		16週	期末試験		
後期	3rdQ	1週	ガイダンスと前期の復習	ガイダンスと前期の復習を理解できる。	
		2週	マクロとプリプロセッサ	マクロとプリプロセッサを理解できる。	
		3週	三項演算子と修飾子	三項演算子と修飾子を理解できる。	
		4週	型変換	型変換を理解できる。	
		5週	ビット操作	ビット操作を理解できる。	
		6週	動的オブジェクトの生成	動的オブジェクトの生成を理解できる。	
		7週	動的オブジェクトの生成	動的オブジェクトの生成を理解できる。	

4thQ	8週	中間試験	
	9週	動的オブジェクトの生成	動的オブジェクトの生成を理解できる。
	10週	ファイル操作	ファイル操作を理解できる。
	11週	ファイル操作	ファイル操作を理解できる。
	12週	fgets関数	fgets関数を理解できる。
	13週	分割コンパイル	分割コンパイルを理解できる。
	14週	プログラム応用	高度なプログラミングの技術を理解できる。
	15週	総合演習	これまで学んできたC言語の知識を活用し、問題を解決できる。
	16週	期末試験	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	10	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0