

熊本高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	健康科学
科目基礎情報						
科目番号	0269		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	生物化学システム工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	必要に応じ資料を配布または掲示するが、ニュースや新聞、インターネット及びテレビ放映を活用し、自学自習すること。					
担当教員	四宮 一郎,川尾 勇達					
到達目標						
1. 自分の体力を把握することができる。 2. スポーツが人に与える効果について理解することができる。 3. 日常生活における身体活動水準が理解できる。 4. 各年代が抱える健康問題が理解できる。 5. 健康と運動の関係を理解し、説明することができる。						
ルーブリック						
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
講義		生涯にわたり健康な生活を送るための知識を身につけ、健康を害する行動や環境への対処方法を理解し、総合的な考察を説明（記述）することができる。	生涯にわたり健康な生活を送るための知識を身につけ、健康を害する行動や環境への対処方法を理解し、試験で答えることができる。	生涯にわたり健康な生活を送るための知識や、健康を害する行動や環境への対処方法を理解したり、試験で答たりすることができない。		
実技		基本的な技術を身につけ、ルールを覚え他者と協力し、積極的に練習や試合を運営することができる。 経験者は、チームやクラスメイトに技能向上に関する適切な指導を行い、被指導者の技能を向上させることができる。	基本的な技術を身につけ、ルールを覚え他者と協力し、練習や試合に参加できる。 経験者はチームやクラスメイトに技能向上に関する指導をすることができる。	基本的な技術やルールを身につけたり、ルールを覚えたりすることが殆どできず、練習や試合に対して消極的な態度で参加している。 経験者でありながら、チームメイトやクラスメイトに技能向上に関する指導や競技、ゲーム運営及び補助を行わない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	生涯にわたり健康な生活を送るためには、運動は欠かせないものである。生活習慣病が社会問題となっている今日、運動を日常生活の一部として行っている人も少なくない。そこで健康科学では、生涯スポーツの見地から、健康に関する知識を土台とし、年齢に応じたスポーツやゲームを取り入れ、余暇の善用と運動の必要性を学び、日常生活に役立てるようにする。					
授業の進め方・方法	授業は講義と実技からなり、授業前半を講義、後半を実技とする。 講義については、本授業で身につけた知識を高専時代に留まらず、将来の生活における健康や安全に活用する態度を養う。 実技については、安全を第一に効率よく技術を身につけ、運動・スポーツの楽しさを味わい、ルールやマナー、指導法についても理解する。					
注意点	授業中に配布した資料を読み、よく理解しておくこと。また、授業で取り扱ったスポーツに関する資料を図書館やインターネットを利用し、収集しておくこと。 授業を安全に展開するために、指定した品位ある身なりと態度・マナーで受講すること。 授業内容や健康づくり、体力づくり及びスポーツ関係の質問、相談については、昼休みと放課後に教員室及び第一体育館教員控室にて受ける。					
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 新体力テスト（握力・長座体前屈・立ち幅跳び・上体起こし・反復横飛び）	授業の進め方や評価方法を確認する。 新体力テストの測定を行い、自身の体力を把握する。		
		2週	新体力テスト（50m走・ハンドボール投げ・20mシャトルラン）	新体力テストの測定を行い、自身の体力を把握する。		
		3週	レクリエーションとは何か QOLと運動、体組成の測定	レクリエーションの意味と分類について理解する。 QOLについて理解する。自身の体組成を測定し現状を把握する。		
		4週	レクリエーションの効果 現代の健康問題（生活習慣病）	レクリエーションが人に与える効果を理解する。 生活習慣病について理解する。		
		5週	レクリエーションプログラムの企画と運営 健康ブームの背景	レクリエーションプログラムを企画し、運営方法を学ぶ。 健康ブームがおこった背景を理解する。		
		6週	レクリエーションプログラムの企画と運営 形態の意味	レクリエーションプログラムを企画し、運営方法を学ぶ。 形態を表すものは何かを学ぶ。		
		7週	レクリエーションプログラムの企画と運営 脂肪蓄積のメカニズム	レクリエーションプログラムを企画し、運営方法を学ぶ。 脂肪蓄積のメカニズムを理解し、その影響について学ぶ。		
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	前期中間試験の返却と解説			
		10週	健康と運動 適切な栄養・食事摂取	健康と運動の関わりについて理解する。 適切な食事とは何か、理想的な食事の摂取について理解する。		
		11週	健康と運動 ストレス論	健康と運動の関わりについて理解する。 ストレスが人に与える影響とその解消法について学ぶ。		

後期		12週	健康と運動 嗜好と依存症	健康と運動の関わりについて理解する。 嗜好と依存症の違いについて理解する。
		13週	生活習慣病 体組成の自己測定	わが国の生活習慣病とその原因について理解する。 自身の体組成を測定し現状を把握する。
		14週	生活習慣病 体組成の自己測定	わが国の生活習慣病とその原因について理解する。 自身の体組成を測定し現状を把握する。
		15週	前期末試験	
		16週	前期末試験の返却と解説	
	3rdQ	1週	生活習慣病と運動・食事 運動とエネルギー	生活習慣病を予防するには、適切な運動と食事が重要であることを理解する。 運動をするためのエネルギー獲得機構について理解する。
		2週	生活習慣病と運動・食事 酸素摂取量の仕組み	生活習慣病を予防するには、適切な運動と食事が重要であることを理解する。 酸素摂取がどのように行われているのかを理解する。
		3週	生活習慣病と運動・食事 有酸素運動がもたらす効果	生活習慣病を予防するには、適切な運動と食事が重要であることを理解する。 適切な有酸素運動が人にもたらす効果を理解する。
		4週	運動量の計算 (カロリーとメッツ) 適切な有酸素運動	運動量の計算方法を学ぶ。 それぞれに遭った有酸素運動の方法を知る。
		5週	運動量の計算 (カロリーとメッツ) 基礎代謝の計算	エネルギー消費量の計算方法を学ぶ。 基礎代謝の計算方法を学ぶ
		6週	栄養素と食事とカロリー 体組成の自己測定	食事に含まれる栄養素の量とエネルギー（カロリー）について理解する。 自身の体組成を測定し現状を把握する。
		7週	栄養素と食事とカロリー 体組成の自己測定	食事に含まれる栄養素の量とエネルギー（カロリー）について理解する。 自身の体組成を測定し現状を把握する。
		8週	後期中間試験	
	4thQ	9週	後期中間試験の返却と解説	
		10週	飲酒と健康 体力とトレーニング論	飲酒と健康の関わりについて理解する。 体力の分類と各種トレーニング論について理解する。
		11週	飲酒と健康 体力とトレーニング論	飲酒と健康の関わりについて理解する。 体力の分類と各種トレーニング論について理解する。
		12週	喫煙と健康 筋力・パワー・筋持久力トレーニング	喫煙と健康のかかわりについて理解する。 筋力・筋パワー・筋持久力トレーニングの方法について学ぶ。
		13週	喫煙と健康 パフォーマンス発揮と心理	喫煙と健康のかかわりについて理解する。 パフォーマンスを十分に発揮するためには心理的な要因も重要であることを理解する。
		14週	疾病（感染症とその予防） 体組成の自己測定	感染とその予防法について学ぶ。 自身の体組成を測定し現状を把握する。
		15週	学年末試験	
		16週	学年末試験の返却と解説	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	相手の意見を聞き、自分の意見を伝えることで、円滑なコミュニケーションを図ることができる。	3	
				相手を理解した上で、説明の方法を工夫しながら、自分の意見や考えをわかりやすく伝え、十分な理解を得ている。	3	
				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。	3	
				目的達成のために、考えられる提案の中からベターなものを選び合意形成の上で実現していくことができ、さらに、合意形成のための支援ができる。	3	
				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。	3	
				ICTやICTツール、文書等を自らの専門分野において情報収集や情報発信に活用できる。	3	
				現状と目標を把握し、その乖離の中に課題を見つけ、課題の因果関係や優先度を理解し、そこから主要な原因を見出そうと努力し、解決行動の提案をしようとしている。	3	
				現状と目標を把握し、その乖離の中に課題を見つけ、課題の因果関係や優先度を理解し、発見した課題について主要な原因を見出し、論理的に解決策を立案し、具体的な実行策を絞り込むことができる。	3	
				事象の本質を要約・整理し、構造化（誰が見てもわかりやすく）できる。	3	
				複雑な事象の本質を整理し、構造化（誰が見てもわかりやすく）できる。結論の推定をするために、必要な条件を加え、要約・整理した内容から多様な観点を示し、自分の意見や手順を論理的に展開できる。	3	
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	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。	3	
				集団の中で、自身の能力を発揮して、組織の勢いを向上できる。	3	

				日常生活の時間管理、健康管理、金銭管理などができる。常に良い状態を維持するための努力を怠らない。	3	
				ストレスやプレッシャーに対し、自分自身をよく知り、解決を試みる行動をとることができる。日常生活の管理ができるとともに、目標達成のために対処することができる。	3	
				学生であっても社会全体を構成している一員としての意識を持って、行動することができる。	3	
				市民として社会の一員であることを理解し、社会に大きなマイナス影響を及ぼす行為を戒める。人間性・教養、モラルなど、社会的・地球的観点から物事を考えることができる。	3	
				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・研究をすすめることができる。	3	
				組織やチームの目標や役割を理解し、他者の意見を尊重しながら、適切なコミュニケーションを持つとともに、成果をあげるために役割を超えた行動をとるなど、柔軟性を持った行動をとることができる。	3	
				先にたって行動の模範を示すことができる。口頭などで説明し、他者に対し適切な協調行動を促し、共同作業・研究をすすめることができる。	3	
				目指すべき方向性を示し、先に立って行動の模範を示すことで他者に適切な協調行動を促し、共同作業・研究において、系統的に成果を生み出すことができる。リーダーシップを発揮するために、常に情報収集や相談を怠らず自身の判断力をも磨くことができる。	3	
				法令を理解し遵守する。基本的な人権について理解し、他者のおかれている状況を理解することができる。自分が関係している技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、技術者が社会に負っている責任を認識している。	3	
				法令を理解し遵守する。研究などで使用する、他者のおかれている状況を理解できる。自分が関係している技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、技術者が社会に負っている責任を認識し、身近で起こる関連した情報や見解の収集に努めるなど、技術の成果が社会に受け入れられるよう行動できる。	3	
				未来の多くの可能性から技術の発展と持続的社会の在り方を理解し、自らのキャリアを考えることができる。	3	
				技術の発展と持続的社会の在り方に関する知識を有し、未来社会を考察することができるとともに、技術の創造や自らのキャリアをデザインすることが考慮できる。	3	

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0