

授業科目 (科目ID)	英語Ⅲ		担当教員 (実務経験)	西村 智嘉男 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		
対象年次・学期	3年・前期		必修・選択区分	必修	単位数	2単位
授業形態	講義	授業回数(1回90分)	15	時間数	30時間	
授業目的	(1)日本語と英語の言語構造の違いがわかり、英文法に対する理解が深まる。(2)日本語と英語を比較することで、英語だけではなく日本語に対する理解が深まる。					
到達目標	「日本語と英語の違いは何か」と問われた時に、具体的に返答することができるようになる。					
テキスト・参考図書等	プリントとパワーポイントのスライドを使用。テキスト・参考図書はなし。					
評価方法・評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	50%	合計を100点満点に換算して評価			
	レポート	40%				
	小テスト	10%				
	提出物	%				
	その他	%				
履修上の留意事項	主体的に授業に参加すること。					
履修主題・履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	日本語と英語。語順に対する考え方は大きく違う	日本語は「てにをは」の文化 英語は語順(配置)の文化			
	2	日本語にはない英語の語順(配置)のルールを学ぶ 1	他動型の説明を通して主語・動詞・目的語の説明。文型は英語学習上最も重要。			
	3	日本語にはない英語の語順(配置)のルールを学ぶ 2	基本5文型の概略を説明。			
	4	主語で動詞の形が変わる英語。	日本語にはない感覚。日本語が特別なのか、英語が特別なのか。			
	5	数にうるさい英語、数え方にうるさい日本語 1	数にこだわらない日本語。英語は単数と複数で明確化。可算名詞と不可算名詞。			
	6	数にうるさい英語、数え方にうるさい日本語 2	日本語には、英語にない助数詞(個、冊、匹など)の存在。			
	7	モノ(名詞)表現に繊細な英語 1	I have a pen. I have the pen. 何が違うのか。a=決まらない。the=1つに決まる。			
	8	モノ(名詞)表現に繊細な英語 2	日本語にはない限定詞の考え方(someやany等)			
	9	修飾方法の違い	前からしか修飾しない日本語 前から指定。そして後ろから説明する英語。			
	10	基本5文型	①自動型 ②説明型 ③他動型 ④授与型 ⑤目的語説明型			
	11	循環器領域	循環器領域、体外循環、補助循環に係る英語を理解する			
	12	呼吸器領域	呼吸器領域、人工呼吸器に係る英語を理解する			
	13	代謝領域	代謝領域、人工透析に係る英語を理解する			
	14	消化器領域	消化器領域、内視鏡に係る英語を理解する			
15	手術室、ICU領域	手術室、ICU領域に係る英語を理解する				

授業科目 (科目ID)	公衆衛生学	担当教員 (実務経験)	今谷 正則 薬剤師として保健所に勤務し公衆衛生に関連する業務に従事 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>		
対象年次・学期	3年・前期	必修・選択区分	必修	単位数	1単位
授業形態	講義	授業回数(1回90分)	8	時間数	16時間
授業目的	地域社会における組織的活動による社会環境の改善によって、健康の保持・増進を図ることが公衆衛生活動の目的であり、その理論的、技術的基盤が公衆衛生である。したがって、地域における組織的活動の一翼を担う医療従事者として、公衆衛生学の理論と技術の基本を学ぶことが目的である。				
到達目標	疾病予防や健康増進は地域社会における組織的活動による社会環境の改善が必要であること、公衆衛生活動における行政や法律の役割を述べることができる。				
テキスト・参考図書等	臨床工学技士標準テキスト第3版増補版(金原出版)				
評価方法・評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準		
	試験	100%	試験により評価する		
	レポート	%			
	小テスト	%			
	提出物	%			
	その他	%			
履修上の留意事項	①テキストおよびプリントを用いた講義。②講義内容を多角的な視点で理解できるように国試の過去問も利用しながら解説する。③臨床医学とは異なる考え方や用語が多いので、理解しづらい点は積極的に質問すること。				
履修主題・履修内容	回数	履修主題	履修内容		
	1	公衆衛生学の目的と公衆衛生活動の意義	公衆衛生学の目的、公衆衛生活動の定義、公衆行政の目的と組織、保健所		
	2	健康と疾病	世界保健機関(WHO)の健康の定義、日本国憲法第25条、健康の構成要因、疫学と保健衛生統計		
	3	わが国の公衆衛生活動の現状(1)	衛生統計		
	4	わが国の公衆衛生活動の現状(2)	感染症対策		
	5	わが国の公衆衛生活動の現状(3)	医療従事者としての課題、環境衛生学		
	6	わが国の公衆衛生活動の現状(4)	学校保健、産業保健		
	7	わが国の公衆衛生活動の現状(5)	環境保健(保全)		
	8	わが国の公衆衛生活動の現状(6)	社会保障・社会福祉と公衆衛生の関係		
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
15					

2023年度

吉田学園医療歯科専門学校

臨床工学科

授業科目 (科目ID)	理工学演習		担当教員 (実務経験)	小山 有基 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		
対象年次・学期	3年・後期		必修・選択区分	必修	単位数	1単位
授業形態	演習		授業回数(1回90分)	22	時間数	44時間
授業目的	国家試験に準ずる臨床工学技士に必要な理工学の総復習をし、機器の原理や基礎工学分野の知識を習熟する。					
到達目標	機器の原理や基礎工学分野を学び、国家試験合格を目指す。					
テキスト・ 参考図書等	プリントを配布、国家試験解説集 臨床工学講座「医用電気工学1」第2版、臨床工学講座「医用電気工学2」第2版、臨床工学講座「医用電子工学」第2版(医歯薬出版) 臨床工学講座「医用機械工学」、臨床工学講座「医用情報処理工学」第2版、臨床工学講座「医用システム・制御工学」(医歯薬出版)					
評価方法・ 評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	100%	試験により評価する			
	レポート	%				
	小テスト	%				
	提出物	%				
	その他	%				
履修上の 留意事項	①テキストおよびプリントを用いた講義。②遅刻はしないこと。③授業中の私語、携帯、居眠り厳禁。					
履修主題・ 履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	基礎工学(1)	機械工学(1)			
	2	基礎工学(2)	機械工学(2)			
	3	基礎工学(3)	機械工学(3)			
	4	基礎工学(4)	機械工学(4)			
	5	基礎工学(5)	電気工学(1)			
	6	基礎工学(6)	電気工学(2)			
	7	基礎工学(7)	電気工学(3)			
	8	基礎工学(8)	電気工学(4)			
	9	基礎工学(9)	電子工学(1)			
	10	基礎工学(10)	電子工学(2)			
	11	基礎工学(11)	電子工学(3)			
	12	基礎工学(12)	電子工学(4)			
	13	基礎工学(13)	システム情報(1)			
	14	基礎工学(14)	システム情報(2)			
15	基礎工学(15)	システム情報(3)				

	回数	履修主題	履修内容
履修主題・履修内容	16	基礎工学(16)	システム情報(4)
	17	基礎工学(17)	物性工学
	18	基礎工学(18)	材料工学
	19	基礎工学(19)	総合演習(1)
	20	基礎工学(20)	総合演習(2)
	21	基礎工学(21)	総合演習(3)
	22	基礎工学(22)	総合演習(4)

授業科目 (科目ID)	医療情報学		担当教員 (実務経験)	牛嶋 和夫 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 病院経営のコンサルタントとして医療情報管理や病院経営全般に関わる業務を経験		
対象年次・学期	3年・前期		必修・選択区分	必修	単位数	2単位
授業形態	演習		授業回数(1回90分)	15	時間数	30時間
授業目的	病院管理のあり方など、病院経営に必要な医療情報に関する知識を学ぶ。					
到達目標	医療情報に関わる基礎的な知識を幅広く習得する。					
テキスト・ 参考図書等	病院管理学入門 第5版(医学書院)					
評価方法・ 評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	70%	①定期試験 ②小レポート ③出席、受講態度 以上を総合して評価する			
	レポート	15%				
	小テスト	%				
	提出物	%				
	その他	15%				
履修上の 留意事項	①講義形式。②グループディスカッション(適宜)。③本講義の感想提出(一部)。④欠席しない。⑤講義開始時間を守る。⑥授業中の私語禁止。					
履修主題・ 履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	病院と医療	病院と医療の基本概念			
	2	病院管理学の登場とその歩み	病院管理学の歴史			
	3	現代の医療	近代医療と現代医療			
	4	病院のあり方と病院の業務	病院の形態と病院業務			
	5	病院倫理	国民の医療を守るための院人が遵守すべき行動基準			
	6	包括的医療	各分野の医家が、チームあるいはシステム医療として、病人のQOLの改善を目指す			
	7	医療施設	医療施設とは			
	8	院内感染の管理	院内感染防止対策委員会について			
	9	管理論	病院を管理するということは			
	10	組織論	病院の組織とは			
	11	人間関係論	病院内における人間関係とは			
	12	病院の業務	病院業務について			
	13	業務の合理化と医療の評価	病院機能評価機構について			
	14	病院の財務と採算性	病院経理について			
15	病院業務の電子化	電子カルテについて				

授業科目 (科目ID)	放射線工学概論		担当教員 (実務経験)	北 裕一 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 放射線技師として放射線を用いた診断に関する業務に従事		
対象年次・学期	3年・後期		必修・選択区分	必修	単位数	1単位
授業形態	講義		授業回数(1回90分)	8	時間数	16時間
授業目的	医用放射線と画像検査について学習する。					
到達目標	医療人として必要な放射線の基礎と画像検査に関する知識を身に付ける。					
テキスト・ 参考図書等	プリント					
評価方法・ 評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	100%	試験により評価する			
	レポート	%				
	小テスト	%				
	提出物	%				
	その他	%				
履修上の 留意事項	スライドを用いた講義形式、ノートをとること。					
履修主題・ 履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	放射線と放射線防護	放射線の基礎知識(種類・性質・単位・半減期など) 放射線の人体への影響、放射線防護の基礎知識			
	2	病気を見つける(1)	一般撮影・CT(装置・撮像原理・画像解剖) 一般撮影・CTの画像診断			
	3	病気を見つける(2)	MRI(原理・装置・撮像原理・画像解剖) MRIの画像診断			
	4	病気を見つける(3)	核医学検査(放射線医薬品・装置・撮像原理・画像処理) 核医学検査の画像診断			
	5	病気を見つける(4)	超音波検査(超音波物理現象・装置・撮像原理・画像解剖) 超音波検査の画像診断			
	6	病気を治す(1)	放射線照射器具(密封線源・高エネルギーX線など) 放射線治療概論			
	7	病気を治す(2)	血管造影(装置・撮像原理・画像解剖) インターベンショナル・ラジオロジー概論			
	8	まとめ	要点を捉えた総復習			
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
15						

2023年度

吉田学園医療歯科専門学校

臨床工学科

授業科目 (科目ID)	医用機器学概論Ⅲ		担当教員 (実務経験)	加藤 敏史 臨床工学技士として医療機器を用いた検査や治療に関する業務に従事 別紙1参照		
対象年次・学期	3年・通期		必修・選択区分	必修	単位数	2単位
授業形態	講義		授業回数(1回90分)	15	時間数	30時間
授業目的	臨床実習および国家試験に準ずる臨床工学技士に必要な知識の総復習をする。					
到達目標	機器の原理や管理方法を学び、国家試験合格を目指す。					
テキスト・ 参考図書等	プリントを配付、国家試験解説集					
評価方法・ 評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	100%	試験により評価する			
	レポート	%				
	小テスト	%				
	提出物	%				
	その他	%				
履修上の 留意事項	①テキストおよびプリントを用いた講義。②遅刻はしないこと。③授業中の私語、携帯、居眠り厳禁。					
履修主題・ 履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	血液透析療法(1)	透析準備①			
	2	血液透析療法(2)	透析準備②			
	3	血液透析療法(3)	透析中の管理①			
	4	血液透析療法(4)	透析中の管理②			
	5	血液透析療法(5)	周辺装置の管理			
	6	医用機器と臨床工学技士の関わり(1)	医療施設における臨床工学技士業務の実際①			
	7	医用機器と臨床工学技士の関わり(2)	医療施設における臨床工学技士業務の実際②			
	8	医用機器と臨床工学技士の関わり(3)	医療施設における臨床工学技士業務の実際③			
	9	医用機器と臨床工学技士の関わり(4)	医療施設における臨床工学技士業務の実際④			
	10	医用治療器(1)	電気メス、除細動器、ペースメーカー			
	11	医用治療器(2)	内視鏡視下手術、レーザーメス、高周波治療器			
	12	医用治療器(3)	その他の治療器			
	13	生体計測装置(1)	心電計、筋電計、脳波計			
	14	生体計測装置(2)	パルスオキシメータ、カブノメータ、呼吸計測			
15	生体計測装置(3)	X線CT、MRI、PET、SPECT				

授業科目 (科目ID)	医用治療機器学Ⅱ		担当教員 (実務経験)	大宮 裕樹 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事 別紙1参照	
対象年次・学期	3年・通期		必修・選択区分	必修	単位数 2単位
授業形態	講義		授業回数(1回90分)	15	時間数 30時間
授業目的	医療機器を用いた治療分野の中で急激に進歩・普及しているカテーテル分野において臨床工学技士に求められる知識や技術を習得する。				
到達目標	カテーテル分野において即戦力となりえる知識と冠動脈造影の読影ができる。				
テキスト・ 参考図書等	確実に身につくPCIの基本とコツ(羊土社) 確実に身につく心臓カテーテル検査の基本とコツ(羊土社) 臨床工学プラクティカル・フルコース(メジカルビュー社) カテーテルスタッフのためのPCI必須知識(メジカルビュー社)				
評価方法・ 評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準		
	試験	100%	試験により評価する。		
	レポート	%			
	小テスト	%			
	提出物	%			
	その他	%			
履修上の 留意事項	①スライドを用いた講義形式。②実際の機器に触れながらのグループワーク。③遅刻はしないこと。④授業中の私語、携帯、居眠り厳禁。				
履修主題・ 履修内容	回数	履修主題	履修内容		
	1	心臓カテーテル検査室の治療器	心臓カテーテルに必要な解剖生理		
	2	心臓カテーテル検査室の治療器	圧測定(1)		
	3	心臓カテーテル検査室の治療器	圧測定(2)		
	4	心臓カテーテル検査室の治療器	心拍出量測定		
	5	心臓カテーテル検査室の治療器	冠動脈造影(1)		
	6	心臓カテーテル検査室の治療器	冠動脈造影(2)		
	7	心臓カテーテル検査室の治療器	その他の造影		
	8	心臓カテーテル検査室の治療器	PCI(1)		
	9	心臓カテーテル検査室の治療器	PCI(2)		
	10	心臓カテーテル検査室の治療器	カテーテルアブレーション(1)		
	11	心臓カテーテル検査室の治療器	カテーテルアブレーション(2)		
	12	心臓カテーテル検査室の治療器	実際の心臓カテーテル室業務(1)		
	13	心臓カテーテル検査室の治療器	実際の心臓カテーテル室業務(1)		
	14	心臓カテーテル検査室の治療器	実際の心臓カテーテル室業務(2)		
15	心臓カテーテル検査室の治療器	実際の心臓カテーテル室業務(2)			

授業科目 (科目ID)	医用治療機器学Ⅱ	担当教員 (実務経験)	吉田晃大 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事
対象年次・学期	3年・通期	担当教員	玉澤 充
授業形態	講義	(実務経験)	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事
		担当教員	伊勢谷 佑希
		(実務経験)	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事
		担当教員	平田 和也
		(実務経験)	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事
		担当教員	工藤 元嗣
		(実務経験)	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士として心臓カテーテル室で機器を用いた治療に関する業務に従事
		担当教員	
		(実務経験)	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
		担当教員	
		(実務経験)	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
		担当教員	
		(実務経験)	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
		担当教員	
		(実務経験)	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>

授業科目 (科目ID)	生体機能代行装置学Ⅱ (呼吸器系・循環系・代謝系)		担当教員 (実務経験)	本吉 竜浩 臨床工学技士として医療機器を用いた呼吸器に関する業務に従事 別紙1参照		
対象年次・学期	3年・通期		必修・選択区分	必修	単位数	3単位
授業形態	講義	授業回数(1回90分)	23	時間数	46時間	
授業目的	生体機能代行装置学Ⅰに引続き、生命維持に必要な「機能を代行する装置の目的」とする機能について、完全かつ安全に操作運用するための知識を学ぶ。人工呼吸器を用いた呼吸療法の医学的側面からの理解を深め、体外循環(人工心臓)装置と血液浄化装置の基本を学ぶ。					
到達目標	生体機能代行装置の操作・管理において即戦力となりえる知識を習得し、完全かつ安全に操作運用できる。					
テキスト・参考図書等	臨床工学講座「生体機能代行装置学 体外循環装置」第2版(医歯薬出版) 臨床工学講座「生体機能代行装置学 呼吸療法装置」第2版(医歯薬出版) 臨床工学講座「生体機能代行装置学 血液浄化療法装置」第2版(医歯薬出版) 臨床工学プラクティカル・フルコース(メジカルビュー社) 人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 集中治療学(メジカルビュー社)					
評価方法・評価基準	評価方法	評価割合(%)	評価基準			
	試験	100%	試験により評価する			
	レポート	%				
	小テスト	%				
	提出物	%				
	その他	%				
履修上の留意事項	スライドを用いた講義形式					
履修主題・履修内容	回数	履修主題	履修内容			
	1	人工呼吸器(1)	疾患別の呼吸療法①			
	2	人工呼吸器(2)	疾患別の呼吸療法②			
	3	人工呼吸器(3)	疾患別の呼吸療法③			
	4	人工呼吸器(4)	疾患別の呼吸療法④			
	5	人工呼吸器(5)	疾患別の呼吸療法⑤			
	6	人工呼吸器(6)	疾患別の呼吸療法⑥			
	7	体外循環(1)	1)心臓・血管の解剖、生理 2)心疾患、大動脈疾患			
	8	体外循環(2)	人工心臓の原理と構造			
	9	体外循環(3)	体外循環の病態生理			
	10	体外循環(4)	IABP、VADについて			
	11	体外循環(5)	体外循環とその術前術後、無血体外循環・自己血貯血			
	12	体外循環(6)	冠動脈手術の体外循環			
	13	血液浄化(1)	急性血液浄化①			
	14	血液浄化(2)	急性血液浄化②			
15	血液浄化(3)	急性血液浄化③				

	回数	履修主題	履修内容
履修主題・履修内容	16	血液浄化(4)	急性血液浄化④
	17	血液浄化(5)	急性血液浄化⑤
	18	血液浄化(6)	急性血液浄化⑥
	19	不整脈治療(1)	不整脈疾患とその治療①
	20	不整脈治療(2)	不整脈疾患とその治療②
	21	不整脈治療(3)	不整脈疾患とその治療③
	22	不整脈治療(4)	不整脈疾患とその治療④
	23	総復習	国家試験出題範囲の総復習

