

基本計画書

基本計画										
事項	記入欄								備考	
計画の区分	学部の学科の設置									
フリガナ設置者	ガッコウホウジン セイエンガクエン 学校法人 青淵学園									
フリガナ大学の名称	トウトダイガク 東都大学 (Tohto University)									
大学本部の位置	埼玉県深谷市上柴町西4-2-11									
大学の目的	東都大学は、教育基本法及び学校教育法に基づき、医療に関する幅広い専門知識と技術を教授研究するとともに、人間性・倫理性・協調性を備えた人材を育成し、地域の保健・医療・福祉の向上に寄与することを目的とする。									
新設学部等の目的	医療テクノロジー学科は、次のような四つの力を備えた人材を養成する。 ①生命を尊重し、人間の尊厳と基本的権利を理解できる豊かな人間力 ②周りを取り巻く文化と社会に関する知識とその理解を可能とする知力 ③基礎医学、基礎工学を身に着け、高度先進医療に貢献できる技術力 ④チーム医療の一員として他の医療分野と協力し、患者との信頼関係を築くことのできるコミュニケーション力									
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地		
	幕張ヒューマンケア学部 [Faculty of Human Care at Makuhari] 医療テクノロジー学科 [Department of Clinical Engineering in Medical Device Technology]	4	40	—	160	学士 (臨床工学) 【Bachelor of Clinical Engineering】	令和3年4月 (第1年次)	千葉県千葉市美浜区ひび野1-1		
	沼津ヒューマンケア学部 [Faculty of Human Care at Numazu] 看護学科 [Department of Nursing]	4	100	—	400	学士 (看護学) 【Bachelor of Nursing】	令和3年4月 (第1年次)	静岡県沼津市日の出町1-1		
	計		140	—	560					
同一設置者内における変更状況（定員の移行、名称の変更等）	沼津ヒューマンケア学部看護学科 [定員増] (100) (令和2年6月 収容定員の変更に係る学則変更認可申請) 沼津ヒューマンケア学部看護学科 (100) (令和2年6月届出)									
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数				
	幕張ヒューマンケア学部 医療テクノロジー学科	講義	演習	実験・実習	計	124 単位				
教員の概要	学部等の名称			専任教員等					兼任	任等
	新設	幕張ヒューマンケア学部 医療テクノロジー学科			教授	准教授	講師	助教	計	助手
					人	人	人	人	人	人
		5	2	1	5	13	1	42		
	沼津ヒューマンケア学部 看護学科			(5)	(2)	(0)	(5)	(12)	(1)	(16)
				11	2	4	3	20	0	29
	計			(11)	(2)	(4)	(1)	(18)	(0)	(12)
				16	4	5	8	33	1	—
	計			(16)	(4)	(4)	(6)	(30)	(1)	(—)
				14	3	8	4	29	5	49
既設	ヒューマンケア学部 看護学科			(14)	(3)	(8)	(4)	(29)	(5)	(49)
	幕張ヒューマンケア学部 看護学科			11	7	6	6	30	3	47
	管理栄養学部 管理栄養学科			(11)	(7)	(6)	(6)	(30)	(3)	(47)
	管理栄養学部 管理栄養学科			8	1	5	2	16	3	35
	管理栄養学部 管理栄養学科			(8)	(1)	(5)	(2)	(16)	(3)	(25)
分	幕張ヒューマンケア学部 理学療法学科			8	4	6	1	19	0	49
	幕張ヒューマンケア学部 理学療法学科			(8)	(4)	(6)	(1)	(19)	(0)	(16)
	計			41	15	25	13	94	11	—
計			(41)	(15)	(25)	(13)	(94)	(11)	(—)	
合計			57	19	30	21	127	12	—	
合計			(57)	(19)	(29)	(19)	(124)	(12)	(—)	

教員以外の職員の概要	職 種		専 任	兼 任	計	大学全体				
	事 務 職 員		23 (23)	3 (3)	26 (26)					
	技 術 職 員		0 (0)	0 (0)	0 (0)					
	図 書 館 専 門 職 員		2 (2)	4 (4)	6 (6)					
	そ の 他 の 職 員		0 (0)	0 (0)	0 (0)					
	計		25 (25)	7 (7)	32 (32)					
校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の学校等の専用	計	大学全体 借上面積(合計): 48,122.22㎡ 借用期間: ①深谷キャンパス 1号館 H19.4.1-H60.3.31 体育館 H24.4.1-H60.3.31 2号館 H26.7.1-H60.3.31 ②幕張キャンパス 1号館 H30.4.1-H60.3.31 ③沼津キャンパス R3.4.1-R23.3.31				
	校舎敷地	30,681.48㎡	0㎡	0㎡	30,681.48㎡					
	運動場用地	20,822.43㎡	0㎡	0㎡	20,822.43㎡					
	小 計	51,503.91㎡	0㎡	0㎡	51,503.91㎡					
	そ の 他	8,769.12㎡	0㎡	0㎡	8,769.12㎡					
合 計	60,273.03㎡	0㎡	0㎡	60,723.03㎡						
校 舎	専 用	共 用	共用する他の学校等の専用	計	大学全体 借上面積(合計): 21,471.00㎡ 借用期間: ①深谷キャンパス H26.4.1-H60.3.31 ②沼津キャンパス R3.4.1-R23.3.31					
	39,740.64㎡	0㎡	0㎡	39,740.64㎡						
	(39,740.64㎡)	(0 ㎡)	(0 ㎡)	(39,740.64㎡)						
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設	大学全体				
	48室	13室	28室	7室 (補助職員一人)	1室 (補助職員一人)					
専任教員研究室	新設学部等の名称 幕張ヒューマンケア学部医療テクノロジー学科			室 数 28 室						
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	大学全体での共用分 図書51,236冊 [2,942冊] 学術雑誌179[37] 電子ジャーナル17[13] 視聴覚資料1,266点		
	幕張ヒューマンケア学部 医療テクノロジー学科	529 [9] (529 [9])	15 [3] (15 [3])	3 [3] (3 [3])	1 (1)	143 (143)	16 (16)			
	計	529 [9] (529 [9])	15 [3] (15 [3])	3 [3] (3 [3])	1 (1)	143 (143)	16 (16)			
図書館	面積		閲覧座席数		取 納 可 能 冊 数		大学全体			
	1622.72㎡		332		114,360					
体育館	面積		体育館以外のスポーツ施設の概要				大学全体			
	2,322.55㎡		体育室		115.66㎡					
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	経費の見積り	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	図書費には電子ジャーナル・学術雑誌等の整備費(運用コスト含む)を含む。
		教員1人当り研究費等		357千円	353千円	353千円	353千円	—	—	
		共同研究費等		900千円	900千円	900千円	900千円	—	—	
		図書購入費	4,326千円	4,000千円	4,000千円	4,000千円	4,000千円	—	—	
	設備購入費	124,813千円	2,000千円	1,000千円	1,000千円	1,000千円	—	—		
	学生1人当り納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次			
1,799千円	1,500千円	1,500千円	1,500千円	—千円	—千円					
学生納付金以外の維持方法の概要			私立大学等経常費補助金、資産運用収入、付随事業収入、雑収入等							

既設大学等の状況	大学の名称	東都大学							
	学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所在地
		年	人	年次人	人		倍		
	ヒューマンケア学部 看護学科	4	100	—	400	学士 (看護学)	1.19 1.19	平成21年度	埼玉県深谷市上柴町西 4丁目2番11
	管理栄養学部 管理栄養学科	4	80	—	240	学士 (栄養学)	0.43 0.43	平成30年度	埼玉県深谷市上柴町西 4丁目2番11
	幕張ヒューマンケア学部 看護学科	4	120	—	360	学士 (看護学)	0.99 1.15	平成30年度	千葉県千葉市美浜区 ひび野1丁目1番
	理学療法学科	4	80	—	160	学士 (理学療法)	0.53	平成31年度	千葉県千葉市美浜区 中瀬1丁目3番
附属施設の概要	該当なし								

教育課程等の概要																
(幕張ヒューマンケア学部 医療テクノロジー-学科)																
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
ヒューマンケアの基礎科目群	人間と生活	大学入門講座	1前	1			○		5	2	1	5		兼2	共同・オムニバス方式(一部)、※	
		ヒューマンケア概論	1前	1		○								兼1		※
		心理学	1前		2	○								兼1		
		コミュニケーション論	1前		2	○								兼1		※
		人間の生き方	1前		2	○								兼1		※
		倫理と医療	1後		2	○								兼1		※
		法律と医療	1後		2	○								兼1		※
		社会福祉論	1後		2	○								兼1		※
		カウンセリング論	1後		2	○								兼1		※
		スポーツ健康科学I	1前		1			○						兼1		
		スポーツ健康科学II	1後		1			○						兼1		
		小計(11科目)	-	2	16	0		-		5	2	1	5	0		兼10
ヒューマンケアの基礎科目群	自然科学の理解	数学I	1前	2		○				1						
		数学II	1後		2	○				1						
		物理I	1前	2		○			1							
		物理II	1後		2	○			1							
		化学I	1前	2		○			1							
		化学II	1後		2	○			1							
		生物I	1前	2		○								兼1		
		生物II	1後		2	○								兼1		
		確率統計学入門	2前		2	○								兼1		
		小計(9科目)	-	8	10	0		-		2	1	0	0	0	兼3	
異文化理解	英語I	1前	1			○								兼1		
	英語II	1後		1		○								兼1		
	英語III	2前		1		○								兼1		
	科学英語	2後			1	○			1							
	小計(4科目)	-	1	2	1		-		1	0	0	0	0	兼1		
小計(24科目)	-	11	28	1		-		5	2	1	5	0	兼13			

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
医療テクノロジーに必要な基礎科目群	人体の構造及び機能	解剖生理学Ⅰ	1後	2			○								兼1	兼1 兼1 兼1 兼2 共同 兼4
		解剖生理学Ⅱ	2前	2			○								兼1	
		病理学	1後	2			○								兼1	
		生化学	2前	2			○			1						
		基礎医学実習	1後	1					○	2	0	0	0	1	兼2	
		小計(5科目)	-	9	0	0			-	2	0	0	0	1	兼4	
	医療テクノロジーに必要な医学系基礎	医学概論(関係法規を含む)	1前	2			○			2						オムニバス方式
		公衆衛生学	2前	2			○								兼1	※
		看護学概論	2前		2		○								兼1	
		感染と免疫	2後	2			○								兼1	
		薬理学	2後		2		○								兼1	
		臨床検査学概論	2後		1		○								兼1	
	小計(6科目)	-	6	5	0			-	2	0	0	0	0	兼5		
	医療テクノロジーに必要な工学系基礎	医用工学概論	1前	1			○			4	2		2			オムニバス方式
電気工学Ⅰ		1後	2			○				1		1			オムニバス方式	
電気工学演習Ⅰ		1後			1		○					3			共同	
電気工学Ⅱ		2前		2		○						1			共同	
電気工学演習Ⅱ		2前			1		○					3				
電子工学Ⅰ		2前	2			○				1					共同	
電子工学演習Ⅰ		2前			1		○			1		2				
電子工学Ⅱ		2後		2		○				1					共同	
電子工学演習Ⅱ		2後			1		○			1		2				
計測工学		2後	2			○				1					共同	
機械工学		2後	2			○			1							
医用工学実験Ⅰ-1		1後	1					○				3	1			
医用工学実験Ⅰ-2		2前	1					○				3	1			
医用工学実験Ⅱ	2通	2					○		1		2	1				
小計(14科目)	-	13	4	4			-	4	2	0	3	1	-			
医療情報テクノロジーの基礎	情報科学概論	1前	2			○			1			1			オムニバス方式	
	情報リテラシー	1前	1				○					2			オムニバス方式	
	システム工学基礎	1後	2			○			1						オムニバス方式	
	情報処理技術基礎	1後	2			○			1							
	パソコン基礎演習	1通			2		○					2	1			
小計(5科目)	-	7	0	2			-	1	0	0	3	1	-			
小計(30科目)	-	35	9	6			-	4	2	0	3	1	兼9			

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			授業形態			専任教員の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手		
医用生体工学・医用機器学	生体物性工学	3前	2			○			1					兼1	オムニバス方式
	医用機械工学	3後	2			○			1						
	生体計測装置学	3後	2			○			2						オムニバス方式
	医用機器学	3前	2			○			1	1	1				オムニバス方式
	医用機器学実習	3後	1					○	1	1	1	1			共同
	医用画像診断装置学	3前		2		○								兼1	
	医用材料工学	3後	2			○			1						
	医用ロボティクス	3後		2		○								兼1	
	人工臓器概論	3後		2		○			1						
	小計(9科目)	-	11	6	0			-	3	1	1	1	1	兼2	
医療テクノロジーに必要な専門科目群	生体機能代行技術学	体外循環療法学	3前		2		○			1					
		体外循環療法装置学	3前	2			○			1					※
		体外循環療法装置学実習	3後		1				○	1			1		共同、※
		血液浄化療法学	3前		2		○			1					
		血液浄化療法装置学	3前	2			○			1					※
		血液浄化療法装置学実習	3後		1				○	1		1			共同、※
		呼吸療法学	3前		2		○			1		1			オムニバス方式
		呼吸療法装置学	3前	2			○			1		1			オムニバス方式、※
		呼吸療法装置学実習	3後		1				○		1	1			共同、※
		小計(9科目)	-	6	9	0			-	2	1	1	2	1	-
医用安全管理学	医用機器安全管理学I	2後	2			○				1		1			オムニバス方式
	医用機器安全管理学II	2後	2			○				1	1				オムニバス方式
	医用機器安全管理学実習	3前	1					○		1	1	1	1		共同
	小計(3科目)	-	5	0	0			-	0	1	1	1	1	-	
医療機器情報管理学	医療情報処理技術	2前	2			○			1						
	医療情報処理技術演習	2前			1		○		1			1			共同
	医療情報システム	2前	2			○			1						
	医療情報システム演習	2前			1		○		1					兼1	共同
	情報通信ネットワーク	2後	2			○			1			1			オムニバス方式
	医療用IoT概論	3前	2			○			1			1		兼2	オムニバス方式
	医療用IoTセキュリティー	3後	2			○			1			1			オムニバス方式
	医用画像情報処理技術	3後		2		○						2			オムニバス方式
	人工知能(AI)	3後		2		○								兼1	
	小計(9科目)		10	4	2			-	1	0	0	4	0	兼4	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
医療テクノロジーに必要な専門科目群	関連臨床医学	臨床医学総論Ⅰ	2後	2			○			1					兼2	オムニバス方式
		臨床医学総論Ⅱ	3前	2			○								兼2	オムニバス方式
		臨床医学総論Ⅲ	3後	2			○			1					兼2	オムニバス方式
		臨床医学総論Ⅳ	3後		1		○								兼1	
		小計(4科目)	-	6	1	0		-		1	0	0	0	0	兼5	
	関連臨床工学	医療テクノロジー特別講義Ⅰ	3後		1		○			1					兼4	オムニバス方式
		医療テクノロジー特別講義Ⅱ	3後		1		○			1		1			兼4	オムニバス方式
		医療テクノロジー特別講義Ⅲ	4前		1		○								兼4	オムニバス方式
		小計(3科目)	-	0	3	0		-		1	1	0	0	0	兼12	
	実臨床	臨床実習	4通	4					○	3	1	1	2	1		共同、※
		小計(1科目)	-	4	0	0		-		3	1	1	2	1		
	研卒業	卒業研究	4通	4				○		5	2	1	5			共同
		小計(1科目)	-	4	0	0		-		5	2	1	5	0		
		小計39科目	-	46	23	2		-		5	2	1	5	1	兼21	
	合計93科目			-	92	60	9		-	5	2	1	5	1	兼38	
	学位又は称号	学士 (臨床工学)	学位又は学科の分野				保健衛生学関係 (看護学関係及びリハビリテーション関係を除く。)									
	卒業要件及び履修方法						授業期間等									
	92単位を必修とする。選択科目はヒューマンケアの基礎科目群28単位から3単位以上、医療テクノロジーの基礎科目群9単位から4単位以上を含む、合計32単位以上選択し、総単位数124単位以上習得すること。但し、ヒューマンケア・コア科目群(※)から6単位以上を含む。履修単位の登録の上限は半期25単位、年間45単位とする。						1 学年の学期区分			2学期						
							1 学期の授業期間			15週						
1 時限の授業時間							90分									

授 業 科 目 の 概 要			
(幕張ヒューマンケア学部医療テクノロジー学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間と生活	大学入門講座	<p>大学生活への円滑な導入を促し、大学生としての自己責任の認識、医療人として備えるべき素養を高めるための基盤作りを行う。4年間の授業科目やその到達点である医療機器の情報管理に強みを持つ臨床工学技士の業務、取得可能な資格等を概観するとともにヒューマンケアの思想を理解し、実践できる基礎を形成する。具体的にはヒューマンケア学部を構成する学科の紹介とヒューマンケア教育の実践を講義形式で教授した後、グループごとにシラバスの活用方法、講義・演習の受け方、レポートの書き方などのスキルを学ぶとともに社会の規範やルールに従う行動を心がけるよう指導する。ヒューマンケア概論(1年前期8回分)の講義終了後、その他のヒューマンケア関連科目も含めグループ討議し、ヒューマンケアの思想をより深く理解し、ディプロマ・ポリシーの重要性の認識、それに到達するためのカリキュラム・ポリシーの理解に繋げる。</p> <p>(オムニバス方式/3回) 第1回目～第3回目: 講義形式 (①堀内 孝/1回): 東都大学の基本理念(ヒューマンケアの思想)の理解 (④根本 清次/1回): 看護学科の紹介と看護におけるヒューマンケア (⑤石黒 友康/1回): 理学療法学科の紹介と理学療法におけるヒューマンケア (演習方式/12回) 第4回目～第15回目: 学年全体を専任教員のグループに分け1グループ3～4名のユニットとする。このユニットごとに演習を行う。</p>	共同・オムニバス方式(一部)
	ヒューマンケア概論	WHOの健康の定義にある健康サポートする方策が指摘されているが、本科目ではこのような多様なヒューマンケアの全体像を捉える授業科目であると同時に臨床での実践者となるためのより良き知識と同時に基本的な考え方や姿勢を学ぶことを目標としている。さらに疾病や障害をかかえながら地域社会で生活できるケア能力を身に着ける。病院のみならず地域社会の社会資源を活用していきける脱施設化に向けた取り組みも学習する。	
	心理学	心理学は、人の行動の観察や実験によって、人の心の中で起きていることを分析し、研究する分野である。研究の進展により、人間には高齢になっても発達し続ける能力があることが明らかになり、現在では、生まれてから、亡くなるまでの生涯、いわゆる生涯発達という視点で発達を考えるようになってきた。本授業では、この生涯発達の視点から、生涯にわたる人間の心の発達とはどのようなものか、人と人の関わりと感情の発達、さらに、人とモノとの関わりから学ぶ。	
	コミュニケーション論	本授業では、コミュニケーションの基本的な考え方や技法を学ぶ。コミュニケーションは他者との関係構築の基盤であり、対人援助においては効果的なコミュニケーションについて理解することが求められる。授業ではロールプレイやグループワークなどの体験学習を通じて、自分の話し方や聴き方の特徴を知り、相手との関係づくりの土台となる基礎的な対話スキルを習得する。	
	人間の生き方	人間は、生まれたところ、育った環境、教育、体験により様々な人生への価値観を生み出し時を重ねて行く。異国の地に生まれ、全く異なった体験を通じて人間の生き方とは何かをみつめると、人類愛という根源的なテーマに巡り合う。このテーマを学生とともに掘り下げて行く。ビジネスマネージメント同様、自身のマネージメントによって、これからの生き方を変えることができる。体験談や、ロールプレイ(役割演技)も取り入れ授業を進行してゆく。	
	倫理と医療	倫理学の基礎理論を理解し人間の尊厳について学ぶ。倫理学とは正しさといった価値や、「～すべきだ」等の行動規範に関わる判断について、どうしてそう言えるのか、その理由を明らかにする学問である。本科目においては医療や生命科学と呼ばれる領域から身近な問題を取り上げ、倫理的課題に対する考え方を学ぶ。	
	法律と医療	法の基本概念を理解し、法が社会においてどのような役割を担っているのか、どのように機能しているのかを広く学び理解する。具体的には、日本国憲法、民法、民事訴訟法、刑法、刑事訴訟法、社会保障制度、医療関連法規を学ぶ。毎回授業後にリアクションペーパーを提出することとし、授業を受けて感じたこと、疑問点について取り上げ理解の深化を進める。	
	社会福祉論	本講義では、医療、介護、年金を中心とした社会保障(Social Security)について、経済学の観点を中心に学ぶ。具体的には、日本の医療、介護、年金制度に関する制度的解説を行い、日本が直面する医療、介護、年金に関わる問題を、経済学を中心とした社会科学の方法で分析する力を養い、問題の解決方法を考える力を養うことを目的とします。	

カウンセリング論	カウンセリング・臨床心理学の知見に基づき、人間のこころを理解し援助するあり方を学ぶ。授業では、カウンセリングの主な理論と心理的問題の捉え方を学び、医療分野におけるさまざまな問題と援助の実際について理解を深める。そのうえで、援助者の基本的態度とかかわり技法について体験学習を通して学び、実践的な知識を身につける。	
スポーツ健康科学I	スポーツ・運動を通じて、自己の健康管理能力を高めるために必要な生活習慣（運動、食事、睡眠）に関する自然科学的知識を理論と実践から学ぶ。理論では、スポーツ・運動が身体に与える影響や方法を理解し、実践では、理論に基づいた自己の体力を向上させるトレーニング（持久性トレーニング、筋力トレーニング、ストレッチング等）を行う。	
スポーツ健康科学II	生涯にわたってスポーツや運動に親しみ、実践することができるために必要な知識を人文・社会科学の理論と実践から学ぶ。理論では、スポーツ・運動の文化・社会的側面について理解し、スポーツ・運動への関心を深める。実技では、いくつかのスポーツ・運動種目の実践を通して、基礎的な技術を身につける。また、楽しく実践し、継続させる方法を考察する。	
数学I	「集合と論理」の単元において、集合演算、論理演算、論理回路、論理関数、情報工学への応用、「関数と極限」の単元において、指数関数、対数関数、三角関数、分数関数、逆関数、合成関数、「微積分」の単元において、一次関数、二次関数、指数関数、対数関数、三角関数、分数関数、合成関数の微分、定数、三角関数の積分、「ベクトル」の単元において、座標、内積、外積を学ぶ。また、物理学、機械工学、電気工学への応用を学ぶ。	
数学II	「複素関数」の単元において、複素平面、オイラーの公式、複素数表示と極表示、複素数の演算、LCR電気回路動作解析への応用、「微分方程式」の単元において、微分方程式の解法、機械的振動、LCR電気回路動作解析、生体モデル・医療機器モデル解析への応用、ラプラス変換を用いた微分方程式の解法、「フーリエ解析」の単元において、フーリエ変換、フーリエ逆変換、および信号処理とスペクトル解析への応用を学ぶ。	
物理I	機械工学、材料工学、物性工学、電気工学、電子工学、情報工学、計測工学などの、治療・診断技術や医療機器の基礎となる分野のさらに基礎となる物理学のうち、力学・熱・波について教授する。具体的には、力、運動方程式、作用反作用の法則、運動量、力学的エネルギー、熱力学の第1法則、理想気体、気体の断熱変化、波の伝播・反射、定常波、ドップラー効果などを扱う。	
物理II	機械工学、材料工学、物性工学、電気工学、電子工学、情報工学、計測工学などの、治療・診断技術や医療機器の基礎となる分野のさらに基礎となる物理学のうち、電磁気・光・放射線について教授する。具体的には、電気量、クーロンの法則、電場、電位・電圧、電流、磁場、磁束密度、ローレンツ力、ファラデーの電磁誘導の法則、光の反射・屈折・回折・干渉、レーザー、光のエネルギー、原子核、放射線などを扱う。	
化学I	原子の構造、電子の配置、原子と分子、化学結合等の基本的な内容を身につけ、周期表における各元素の性質を理解する。モルの概念を理解し、モル濃度等、様々な濃度の表し方を会得し、体液中の様々な溶質の濃度の表記法を学ぶ。物質の三態（固体、液体、気体）と相変化、溶液を学び人工呼吸器、体外循環における物質移動論の基礎を築く。酸と塩基、酸化還元を学び病態の変化、疾病の発症の理解の基礎をつくる。	
化学II	炭素の電子配置と軌道、混成軌道から導入して、 σ 結合、 π 結合に発展する。炭化水素化合物、酸素を含む有機化合物（アルコール、アルデヒド、カルボン酸等）、窒素を含む化合物（アミン、アミノ酸等）、リンを含む化合物（リン脂質、核酸等）を学び、生化学をはじめ医学系教科で現われる多くの生体由来物質、病因物質、代謝関連物質の理解の準備を行う。高分子の基礎（モノマー、ポリマー、合成高分子、天然高分子）を学び、生化学で学ぶ生体高分子、医用材料工学で学ぶ合成高分子の基礎を築く。	
生物I	生物学Iでも生物学入門で扱う遺伝情報の発現、エネルギー生成・代謝など適宜再確認しながら、神経系・内分泌系さらに免疫系による細胞・個体レベルでの体内環境を維持する仕組みについて学習する。さらに発展して私たちの脳や筋肉に関わる基礎的な神経科学（中枢・末梢神経系の概要、イオンチャネルと神経興奮、シナプス伝達）について学び生物学IIへ円滑につながるようにする。生物学の知見が歴史的に実験的にどう獲得されてきたのか、その問題背景や、複雑なものの中に潜む法則が導き出された過程を追体験する。	

	生物Ⅱ	医療現場の生命補助機器は体の機能を本来の臓器に代わって行うものである。それに関わる本学科の学生は、生命体としての臓器の本質を理解する必要がある。したがって生物学Ⅱにおいては生理学・解剖学と合わせて段階的に生物情報の理解が深まるように内容を構成する。また、各臓器が生物学的にどう進化し人間の持つ臓器に収れんしてきたのかを比較生物的観点から解説する。なお、機器として臓器機能を代わって行う人工臓器に合わせて呼吸器系、循環器系、泌尿器系を中心に解説する。	
	確率統計学入門	医療に限らず統計学は様々な学問分野で重要な役割を果たしている。本講義では、まず実験や調査で得られたデータの特性を捉えるための記述統計を学ぶ。次に、母集団から収集した標本から母集団の統計量を推定したり、母集団についての仮説を検定する推測統計の基本を学ぶ。推測統計で必要となる確率の基本についても学び、実際に自分でデータを分析する演習を通して統計の基本的な手法を修得することを目標とする。	
異文化理解	英語Ⅰ	各種の医療関連の事柄について必須となる基本知識を、英語の語彙・読解・会話において多面的に学ぶ。内容理解による英語のインプットと、実際の場面を想定してのアウトプットにより、学んだ知識を運用能力として身に付ける。テキスト「医療の世界」のUnit1～7が範囲となる。	
	英語Ⅱ	各種の医療関連の事柄について必須となる基本知識を、英語の語彙・読解・会話において多面的に学ぶ。内容理解による英語のインプットと、実際の場面を想定してのアウトプットにより、学んだ知識を運用能力として身に付ける。テキスト「医療の世界」のUnit8～15が範囲となる。	
	英語Ⅲ	医療の現場において必要とされている英語を学ぶ。即ち、医者・コメディカルスタッフと患者の対話、痛みや症状の表現、薬の基本的知識、語彙、特に語構成まで網羅する。読解も医療・看護の現場に基づいたテーマで、総合的に実践的な英語力を養成する。	
	科学英語	Nature Biomedical Engineering, Artificial Organsに代表される臨床工学や医用工学の英文誌並びに英文マニュアルを読み解く最低限の単語力を身に付ける。又、科学論文特有の構成、マニュアルで頻繁に用いられる文体を習得することで正確な翻訳力を修得する。	
人体の構造及び機能	解剖生理学Ⅰ	細胞内外の環境から組織・器官の構成と機能の基礎を学ぶ。血液、循環器・呼吸器、骨・関節の構造と機能を学ぶ。解剖学について課題演習をおこなう。	
	解剖生理学Ⅱ	解剖生理学Ⅰでの学習を元に、脳・神経、感覚器の構造と機能について解学。解剖学について課題演習と見学実習をおこなう。解剖生理学Ⅰでの学習を基に、内分泌、消化器、腎臓・泌尿器の構造と機能について学ぶ。解剖学について課題演習と見学実習をおこなう。	
	病理学	身体の構造と機能（解剖生理学Ⅰ、Ⅱ）で学んだ正常の解剖学・生理学を基に病態の機序を学ぶ。項目としては炎症・アレルギー、増殖と再生、組織障害と変性、循環器障害、先天性障害、腫瘍などについての病理学を学ぶ。	
	生化学	生体を構成する分子（たんぱく質、糖質、脂質、核酸）の構造・種類・機能、糖質の代謝と合成、たんぱく質の代謝と合成、脂質の代謝と合成、核酸の合成、ビタミンの欠乏と疾病、ホルモンの働き、酵素と酵素反応速度論、細胞膜の構造、膜を介した物質輸送とシグナル伝達、遺伝子と遺伝情報の伝達、DNAの複製とタンパク合成を学ぶ。	
	基礎医学実習	人体模型（等身大）の分解、組み立てを通しからだの構造についての理解を深める。各臓器の位置や形態、主な血管や神経の分布等、各骨の形状や関節部の形状、筋肉の付着部位等の観察、スケッチを行う。組織標本の顕微鏡観察により、主要な器官の微細構造をスケッチし、理解を深める。牛血を用いヘマトクリット測定、血球数の算定、赤血球の浸透圧抵抗、全血凝固時間について学ぶ。非観血式血圧測定の原理および測定方法について実測を通して理解する。スパイロメータで呼吸機能を実測することで呼吸機能検査の意味を理解する。	共同

医療テクノロジーに必要な医学系基礎	医学概論 (関係法規を含む)	医学概論では医療活動を俯瞰的に捉えることを目的に、医療の「倫理」、「質の確保」、「安全(医療事故の防止)」並びに「社会」と医療の関わりについて学習する。又、臨床工学技士法、医療法等の医事関係法規、薬機法、廃棄物処理法等の薬事関係法規についての基本法規を身に着ける。 (オムニバス方式/全15回) (③渋谷 泰史/8回)：医療事故の防止/医療事故のメカニズムと防止 [第5回～第6回] 臨床工学技士法、関連法規他 [第10回～第15回] (④大坪 茂/7回)：医学の歴史/医の倫理/社会と医療/医療の質の確保他 [第1回～第4回] 関連法規 [第7回～第9回]	オムニバス方式
	公衆衛生学	医療専門職による支援を必要としている人々及び、現在は必要としていない人々をも含めた生活者全般についての健康の回復・保持・増進の方策について学ぶ。健康や予防の概念、人口統計と疫学、及び各現場に即した公衆衛生活動(地域保健・学校保健・産業保健等)について、関係法規等を含めたその基礎知識を学ぶ。また、公衆衛生に関する時事的な話題や今後の展望についても学ぶ。	
	看護学概論	看護学の概要を理解することで看護への興味・関心をもてる。グループ医療の一員としての看護をその基本的理念を学び、具体的な業務を概観する。	
	感染と免疫	感染とその防御について総論と各論に分けて学習する。総論では感染性病原体の特徴と検出、生体防御機構、殺菌と消毒などを学び、各論では細菌、真菌、ウイルス、寄生虫・衛生動物の特徴とその治療について学ぶ。	
	薬理学	臨床で繁用される医薬品を安全に使用するための基礎的及び専門的な薬理学の知識を身に付け、薬物の作用機序、作用点や薬効発現、或いは相互作用の要因となる薬力学や薬物動態を含む薬理学的専門知識と分析・評価能力を修得する。さらに、主な疾患の成因・病態を理解し、薬による治療戦略や各薬物の作用機序と副作用、禁忌などの薬物治療学的知識に基づく専門能力を修得し、各薬物の安全且つ効果的な使用方法の学修を目標とする。	
	臨床検査学概論	患者の血液、尿や便などから得られる情報、例えば血球の種類や数、形や電解質濃度、浸透圧、比重といった一般生化学検査、疾病特異的なマーカーの測定、心電図、脳波検査等を測定し多角的な患者情報を提供する臨床検査学について学び、チーム医療としての相互関係・協力について把握する。	
医用工学概論	医用工学は工学的な技術や理論を医学全般に応用する学際領域の学問分野と位置づけられる。電気・電子工学、機械工学、材料工学さらには情報工学、計算機工学など計測、制御、操作技術があらゆる医学分野へ応用されてきた。医用工学概論では、各専門分野を担当する教員からオムニバス形式で医学と工学の境界分野の創生、発展、未来について学ぶ。 (オムニバス方式/全8回) (①堀内 孝/1回)：医用工学とは、技術史の中における医用工学の変遷を概観し、臨床工学の位置付けを捉える。[第1回] (②八木 一夫/1回)：機械工学、システム工学の基礎を学び、医用機械工学、医用システム工学系科目への導入を速やかにする。[第8回] (③渋谷 泰史/1回)：臨床工学技士とは、臨床工学の変遷を概観し、チーム医療の中の臨床工学の位置を把握する。医学系基礎分野(腎臓・泌尿器系)を学び、血液浄化療法への導入を速やかにする。[第2回] (⑤山下 和彦/1回)：情報通信系基礎分野(情報工学)の基礎を学び、情報通信系科目への導入を速やかにする。[第7回] (⑥金子 和/1回)：電気・電子系基礎分野(電子工学)の基礎を学び、医用電子工学系科目への導入を速やかにする。[第6回] (⑦濱口 淳/1回)：医学系基礎分野(循環器系)を学び、体外循環療法への導入を速やかにする。[第4回] (⑨山田 寛/1回)：電気・電子系基礎分野(電気工学)の基礎を学び、医用電気工学系科目への導入を速やかにする。[第5回] (⑩藤原 太郎/1回)：医学系基礎分野(呼吸器系)を学び、呼吸療法への導入を速やかにする。[第3回]	オムニバス方式	

電気工学I	電気工学は医用工学の基本となる学問の1つであり、医用機器に限らず生命の活動現象にも深く関わっている。本講義では、物理学で学んだ電磁気学を基礎として電気回路の基礎概念を理解し、直流回路・電力について理解することを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (⑥金子和/8回)：電気とは/直流回路(電気回路、キルヒホッフの法則、ブリッジ回路、等) [第3回～第10回] (⑦山田寛/7回)：電磁気/電力/感電と漏電/電気エネルギー/交流回路(交流波形、受動素子) [第1回、第2回、第11～15回]	オムニバス方式
電気工学演習I	電気工学Iの理解を深めるために、各項目についての練習問題を解き演習とする。電気工学、特に直流回路における計算に必要な数学的知識についても、適宜、復習と演習を行う。本演習では各種例題を解くことで、各物理量の概念をより理解し、各現象のイメージを把握し、解法のためにどの法則や公式を利用するかを判断し、間違いなく計算を進められるようになることを目的とする。	共同
電気工学II	電気工学IIでは、まず、電気工学Iで学んだ直流回路に続いて交流回路を学ぶ。交流電圧の発電の原理から瞬時値の表現へと進み、実効値の概念を理解する。交流回路の計算法として記号法(複素計算法)が便利であることを理解し、記号法による交流回路の計算法を学び、交流電力、変圧器、共振回路、フィルタ回路の解析方法を理解する。最後に過渡現象までを理解することを目的とする。	
電気工学演習II	電気工学IIの理解を深めるために、各項目についての練習問題を解き演習とする。特に交流回路における記号法で必要となる複素数についても、適宜、復習と演習を行う。本演習では各種例題を解くことで、各回路の機能をより理解し、得られた複素数表現の電圧・電流から波形がイメージできるようにすることを目的とする。特に、フィルタ回路においては伝達関数というシステム工学的な考え方を理解する。	共同
電子工学I	「半導体」の自由電子と正孔、電気伝導の原理、光と電子の相互作用、「半導体素子」の動作原理、「ダイオード」の整流動作の原理、ダイオードを用いた整流平滑回路、波形整形回路、「トランジスタ」の種別と比較、増幅動作の原理、バイポーラトランジスタを用いた増幅回路、電界効果トランジスタを用いた応用回路、CMOS回路、「オペアンプ(演算増幅器)」の性質、演算増幅回路、増幅度と利得、同相除去比(CMRR)を学ぶ。	
電子工学演習I	「半導体」の電気伝導、「ダイオード」「バイポーラトランジスタ」「電界効果トランジスタ」「半導体素子」の原理の説明、整流平滑回路、波形整形回路、トランジスタ回路、CMOS回路の等価回路と出力電圧波形の描画、トランジスタ増幅回路の増幅度、演算増幅回路の各部電圧電流、増幅度、遮断周波数、位相、増幅度と利得[dB]の変換、CMRRの計算の演習。臨床工学技士国家試験、第1種、第2種ME技術実力検定試験、その他の演習問題の演習。	共同
電子工学II	「デジタル」の概念、アナログとの比較、「論理回路」のダイオードによる構成、バイポーラトランジスタによる構成、CMOS回路による構成、「カウンタ回路」、「AD変換、DA変換」、「パルス発振回路」の構成と動作原理、「通信」におけるアナログ変調方式とデジタル変調方式の種別、変調回路と復調回路、周波数分割多重通信、伝送路、通信の「医療分野への応用」を学ぶ。	
電子工学演習II	ダイオード、バイポーラトランジスタ、CMOS回路による「論理回路」「カウンタ回路」「AD変換、DA変換」「パルス発振回路」の描画、「通信」における変調回路と復調回路の描画、周波数分割多重通信における搬送波と変調波のスペクトルの描画、医療用テレメータの説明の演習。臨床工学技士国家試験、第1種、第2種ME技術実力検定試験、その他の演習問題の演習。	共同
計測工学	「単位と標準」「可測性及(トレーサビリティ)」「信号と雑音」「誤差と統計的処理」「雑音対策と信号処理」、「電気」の信号計測、直接計測と間接計測、偏位法と零位法、受動計測と能動計測、電極の接触抵抗、信号周波数とフィルタ、信号の差動増幅、信号源の出力インピーダンスと電圧計の入力インピーダンス、「音波(圧力)」「磁気」「光」「放射線」「温度」の電気信号への変換、計測値の「伝送」、医療用テレメータを学ぶ。	
機械工学	医療および臨床工学分野に関連した力学を学ぶ上で基礎となる機械力学、材料力学、熱力学、流体力学、波動について基礎的な部分を教授する。具体的には、質点運動、剛体運動、力、モーメント、力学的エネルギー、応力、ひずみ、曲げモーメント、熱と温度、熱機関、パスカルの原理、トリチェリーの式、ベルヌーイの定理、層流と乱流、超音波などを扱う。	

	医用工学実験I-1	医療機器には電気・電子工学が応用されている。本実験では、医用電気工学Iで学んだ内容を実験することによって各自が確認し、より深く理解することを目的とする。学生にとって初めての実験となるので、実験に関する心構えから計測器の使い方、測定データの整理の仕方や報告書の作成についても学ぶ。実験テーマとしては、電磁気学から直流回路までの中から基礎的な項目を取り上げていく。	共同
	医用工学実験I-2	医療機器には電気・電子工学が応用されている。本実験では、電気工学IIと電子工学Iで学んだ内容を実験することによって各自が確認し、より深く理解することを目的とする。実験テーマとしては、オシロスコープの使い方、各種交流波の実効値、RC・RL直列回路、RLC直列共振回路、フィルタ回路、過渡現象などの項目を取り上げていく。	共同
	医用工学実験II	「ダイオードおよびLEDの電圧-電流特性」「整流平滑回路の交流-直流変換特性」「波形整形回路の入出力波形観測」「バイポーラトランジスタを用いたエミッタ接地増幅回路の増幅特性」「オペアンプ回路の増幅特性、演算機能特性、フィルタ特性」「サーミスタの温度特性およびオペアンプを含む温度制御回路の特性」「フォトダイオードとオペアンプの回路の光入射強度-出力電圧特性」「LEDとフォトダイオードを用いたパルスオキシメータの動作特性」「CMOS回路とnMOS回路の消費電力の比較実験」「医療用テレメータ帯周波数分割多重通信のスペクトル観測」	共同
医療テクノロジーに必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	情報科学概論	医療分野でもIT(情報技術)・ICT(情報通信技術)の活用が進んでいる現在、本講義ではその基礎となる情報工学を学ぶ。具体的には、情報理論、情報の表現、論理演算、論理回路、順序回路、コンピュータの技術とハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、情報システムの開発などを学び、医療機器や医療情報システムとしてどのように応用されているか理解することを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (⑤山下和彦/9回)：論理計算と論理演算/コンピュータの構成と動作原理/プログラミング [第1回～第9回] (⑨山田 寛/6回)：情報システムとは/データ通信/インターネット/クラウド [第10回～第15回]	オムニバス方式
	情報リテラシー	文書・資料作成やデータ分析に必要なパソコン操作、周辺機器やソフトウェアの活用、インターネットなどのセキュリティ等の基本的な知識についての学習を目的とする。Officeソフトの使用法やインターネットブラウザの使用、セキュリティに関して実際に使用しながら学習する。履修者は、Officeソフトやインターネットを利用して資料や文書、レポートの作成およびプレゼンテーション、収集した情報のデータベース作成、活用、分析が可能な能力を習得する。 (オムニバス方式/全15回) (⑫野口 展士/8回)：コンピュータ概論/文字入力とファイル管理/文書の作成/表と図形、イラストの活用/集計表の作成/表計算の実践1/表計算の実践2/まとめ [第1回～第7回、第15回] (⑬土井根 礼音/7回)：統計処理1/統計処理2/データとグラフ/データの活用/プレゼンテーションの作成/プレゼンテーションのデザイン/情報セキュリティと情報モラル [第8回～第14回]	オムニバス方式
	システム工学基礎	全ての医療機器はシステムとしてある目的のために動作しており、電気的、機械的な制御が不可欠である。本講義では、システム工学の基本的な考え方、システムの設計と評価のための手法、システムの信頼性、制御理論の概説、フィードバック制御系の記述と各種制御方式などについて学び、最後に医療機器における制御の応用例を理解することを目的とする。	
	情報処理技術基礎	医療のIT化として医事会計業務のIT化と診療治療行為のIT化の大きく二つの流れがある。本講義では、前者に関係の深いデータベース技術と後者に関係の深い波形データや二次元画像データなどのデータ処理技術について学ぶ。具体的には、SQLによるデータベースの構築と情報検索、AD変換、雑音除去、画像処理などについての情報処理技術について理解することを目的とする。	
	パソコン基礎演習	パソコンの仕組みやプログラミングに関して、基本的な学習を目的とする。パソコンを使用し基本的なプログラミングソフトの使用法やプログラムの書き方について学習し、演習問題を題材に履修者が実際にプログラミングを行い、その動作を学習する。履修者は、専門的な知識や技能の習得にパソコンを使用しプログラミングなどを学習する能力を習得する。 (オムニバス方式/全30回) (⑫野口 展士/15回)：文字列/ソート/2次元以上の配列/関数とポインタ/構造体とクラス/ファイルと入出力他 [第16回～第30回] (⑬土井根 礼音/15回)：キーボード操作/環境構築/画面への入出力/式と演算子/入出力と計算/条件文/繰り返し文/配列 [第1回～第15回]	オムニバス方式

医用生体工学・医用機器学	生体物性工学	<p>生体物性では生体を物質と捉えその物理的性質を理解する。診断目的では生体内の様々な情報を受動的、能動的に取り出す。治療目的では生体に様々なエネルギーを加える。生体と物理的エネルギーとの関係、即ち生体の電気・電磁気、音波・超音波、機械（力学）、熱、光・放射線特性を学習する。ここで築いた生体物性の知識は各種医用診断装置、医用治療装置の動作原理、安全操作、安全管理を理解する上で極めて重要である。</p> <p>（オムニバス方式/全15回）</p> <p>（①堀内 孝/4回）：生体物性の概要/生体の流体的特性/生体の熱的特性他 [第1、10、11、15回]</p> <p>（③4太田裕治/11回）：生体の電気的特性/生体の磁気的特性/生体の音響的特性/生体の力学的特性/生体の光特性/生体の放射線特性他 [第2回～第9回、第12～14回]</p>	オムニバス方式
	医用機械工学	<p>機械力学、材料力学、熱力学、流体力学、波動といった力学的な内容を基礎として、医療および臨床工学分野に関連した力学、特に生体運動や生理活動、医療機器に関連した力学について教授する。具体的には、力とその作用、力と運動、機械的振動、応力とひずみ、粘弾性、流体運動、血流、体外循環、超音波、熱現象、熱力学などを扱う。</p>	
	生体計測装置学	<p>生体情報の特徴やそれに応じた測定法、電極・トランスデューサの特性、生体計測の特殊性から生体計測装置に要求される条件などについて学ぶ。また、臨床での使用頻度の高い具体的な生体計測装置をあげ、動作原理、測定法、誤差要因、保守管理法について学ぶ。</p> <p>具体的には計測対象を生体の臓器、部位、血液、体液、それを構成する生化学物質までとして計測法を学ぶ。基礎的な筋収縮、筋伸展、筋断裂などの筋計測、あるいは骨形態計測、骨折などの骨計測、さらには生体の電気生理学的特性の理解と医療画像計測への応用展開をはかる。</p> <p>（オムニバス方式/全15回）</p> <p>（②八木 一夫/7.5回）：筋・骨/心電図チャート/MRI/RIインビボ/可聴周波数帯 [第1、2、7～10、14～15回]</p> <p>（⑤山下 和彦/7.5回）：生体情報/脳波・脳磁図/筋電図/トランスデューサ/安全管理他 [第1、3～6、11～13回]</p>	オムニバス方式
	医用機器学	<p>医療機器には様々な種類があり、安全上のリスクや目的等の種別で分類される。ここでは医用治療機器を中心に適切な操作と保守点検ができるよう、機器の原理構造など基本的な知識と取り扱いを学ぶことで、医工学関連業務へ従事するための基礎的な知識を習得することを目的とする。</p> <p>（オムニバス方式/全15回）</p> <p>（②八木 一夫/5回）：治療の意義とエネルギー/電気メス/機械的治療機器/内視鏡他 [第3回、第7回～第10回]</p> <p>（⑩藤原 太郎/5回）：医療機器のクラス分類/治療機器の基礎/ペースメーカ/除細動器/超音波治療機器他 [第1、2回、第4回～第6回]</p> <p>（⑧有吉洗希/5回）：マイクロ波手術/心臓血管インターベンション/カテーテルアブレーション/光治療機器/熱治療機器他 [第11回～第15回]</p>	オムニバス方式
	医用機器学実習	<p>手術室やICU、一般病棟で用いられる医用機器について基本的な取り扱いと安全管理技術を学ぶ。ベッドサイドモニターでは各種生体パラメータを計測する。電気メス、除細動器はその電気的特性を工学実験にて評価する。麻酔器は基本構造の確認と保守管理技術、薬剤注入に不可欠なインフュージョンポンプについてはその精度測定等を行う。</p>	共同
	医用画像診断装置学	<p>超音波画像をはじめとした、X線、X線CT、MRI、PET、内視鏡等の画像診断装置について理解する。まず超音波・放射線・核医学・画像工学の基礎知識を身につけ、さらに各装置の原理・基本的な性質・装置の構成・特徴・臨床的応用・安全管理について学ぶ。臨床工学の実務において必要となる各種医用画像診断機器の理解・適用・評価ができるようになることを学習到達目標とする。</p>	
	医用材料工学	<p>臨床工学技士業務に関連する医療用具の多くは金属材料、セラミックス材料、高分子材料により作られている。これらの材料の基本的な構成要素を学びその性質に精通することを第一の目標とする。これらの医療用具が生体と接触することにより生ずる様々な反応を学ぶことは業務を安全に遂行する上で重要である。第二の目標はこれらの生体と材料の相互作用を血液と接触する場合と非接触の場合に分け系統的に把握することである。</p>	
	医用ロボティクス	<p>機械工学、医用機械工学、電気工学、電子工学、情報処理工学といった、メカトロニクス関連分野科目の内容を基礎として、医療におけるロボティクスの基礎的な部分を教授する。具体的には、外科手術を中心とした治療の場において用いられるロボットやマニピュレータなどの求められる役割、利点・課題、設計・製作に際して考慮すべき点、将来の展望等をテーマとして扱う。</p>	

	人工臓器概論	循環器系人工臓器（人工心臓、人工弁、人工血管、カテーテル、ステント等）、呼吸器系人工臓器（人工肺、人工血液等）、代謝系人工臓器（人工腎臓、プラズマフェレシス、人工脾臓、人工肝臓等）、感覚器系人工臓器（人工内耳、眼内レンズ等）、構造系人工臓器（人工関節、人工骨、人工靭帯等）について、開発の歴史、原理、材料、適応疾患、課題について学ぶ。	
	体外循環療法学	体外循環は心臓手術における人工心肺をはじめ様々な血液浄化療法や全身温熱療法さらには脳低温療法のような低体温療法などに応用されている。これらの体外循環療法の中で人工心肺について、生理的な血液循環と体外循環の違いからその基礎理論を学ぶ。さらに人工心肺の対象となる各疾患や手術方法について理解を深め、体外循環が生体に及ぼす影響を考慮しながら、最適な条件による人工心肺方法が提案できる知識や技術について学ぶことを目的とする。	
	体外循環療法装置学	人工心肺装置、補助循環装置や補助人工心臓などの操作を行うために、必要な装置の原理と構造、体外循環中の病態生理、装置の標準的な操作法などの基礎的知識と操作技術について理解する。また、体外循環技術を構成する人工肺、回路、リザーバなどの材料について、理解を深める。体外循環に係る、術前・術後管理、心筋保護手技、体外循環中のモニタリングなどについて学ぶ。さらに安全対策やトラブル対応について、チーム医療としての考え方についても十分に理解することを目的とする。これらの理解をもとに、手術中の患者安全につながるコミュニケーション能力を養い、患者が安心して手術を受けられるような人間的な関係を学び、ヒューマンケアが実践できる臨床工学技士を育成する。	
	体外循環療法装置学実習	体外循環装置学で学んだ人工心肺装置について、原理・構造を実際に確認する。さらに実務におけるセットアップから心疾患ごとの基本操作について実践的に体験し、その特徴や注意すべき点など具体的な操作について修得する。また、流量計の原理や構造についても学習し、血液ポンプの流量を実験的に計測することで検証し、構造の違いによる流量の変化や特徴を学ぶことを目的とする。手術領域では患者の安全を守ることがヒューマンケアに通ずる。患者安全を第一に考えるコミュニケーション能力とは何かを学ぶ。実習の中で患者が直面する様々なトラブルを想定して、それを解決できる手技とスタッフ間の人間的な関係を学び、ヒューマンケアが実践できる臨床工学技士を育成する。	共同
	血液浄化療法学	血液浄化療法の目的は、患者の体内にある病因物質を何らかの方法で体外に除去することである。本科目では腎不全疾患に対する血液透析や免疫不全疾患などに対するアフェレシス療法の病態、原理、構造などの知識を学び、血液浄化療法装置学、血液浄化療法装置学実習に必要な知識を習得する。また血液透析治療で臨床工学技士が関わる、透析液管理、透析液清浄化、バスキュラーアクセスなどについての座学を行う。	
	血液浄化療法装置学	血液浄化療法に関わる医療機器（透析監視装置を中心に）とその関連機器（逆浸透装置、透析液溶解装置、透析液供給装置等）の原理、構造、仕様、保守管理について学習する。血液透析以外の治療に使用される医療機器についても同様に学習する。また血液透析治療で臨床工学技士が関わる、透析液管理、透析液清浄化、バスキュラーアクセスなどについて学ぶ。技術面だけでなくとどまらず、患者の心に寄り添った対応ができるコミュニケーション能力を養い、患者が直面する様々な苦痛や不安を払拭できるような人間的な関係を学び、ヒューマンケアが実践できる臨床工学技士を育成する。	
	血液浄化療法装置学実習	血液浄化療法で最も重要な血液透析を基本として、血液回路の組立てやプライミング法、返血法、治療中の患者管理、透析監視装置、水処理装置などの関連装置の保守管理について学び、安全な治療が実施できるような知識・技術を習得する。また、その他の臨床業務に必要な、穿刺技術やバスキュラーアクセスの管理、透析液の清浄化などの知識・技術を習得する。技術面だけでなくとどまらず、患者の心に寄り添った対応ができるコミュニケーション能力を学び、実習の中で患者が直面する様々な苦痛や不安を想定して、それを払拭できるような人間的な関係を学び、ヒューマンケアが実践できる臨床工学技士を育成する。	共同
生体機能代行技術学	呼吸療法学	呼吸療法を学ぶ上で基礎となる呼吸器系の解剖生理、呼吸不全の病態生理を学ぶ。酸素療法では目的と適応基準、高気圧酸素療法では特殊環境による効能と合併症を学ぶ。人工呼吸療法では臨床的意義（目的と効能）や合併症、気管挿管に伴う関連知識を学ぶ。ほか、人工呼吸器離脱の指標や中止を判断する徴候を学ぶ。 （オムニバス方式/全15回） ⑦濱口淳/8回：呼吸器系の構造と機能/呼吸不全/酸素療法の適応基準[第1～8回] ⑩藤原太郎/7回：高気圧酸素療法の治療適応/人工呼吸器の基礎 [第9～15回]	オムニバス方式
	呼吸療法装置学	診療部門を問わず種々の病態に応じた呼吸療法が必要となる。ここでは各種呼吸療法で用いる機器の臨床的意義（目的と効能）、原理と構造、操作運用、安全管理を目的とした保守管理技術を学ぶ。ほか、在宅人工呼吸療法では患者家族のQOLや危機管理についても学ぶ。また、技術的専門知識だけでなくとどまらずヒューマンケアの理念に基づく人に寄り添うコミュニケーション能力の育成を目標とする。 （オムニバス方式/全15回） ⑦濱口淳/9回：酸素吸入器具の種類/人工呼吸器の構造/換気様式/各種機能[第1、2、第5～11回] ⑩藤原太郎/6回：高気圧治療装置/人工呼吸器の実際 [第3回、第4回、第12～15回]	オムニバス方式

	呼吸療法装置学実習	体験型実習を通し、各種呼吸療法の関連知識を学ぶ。テーマとして、肺コンプライアンスや気道抵抗の変化、気管挿管の手技、人工呼吸器では基本動作の確認、各種呼吸モードの差別化、日常点検（保守管理技術）を行う。ほか、各種酸素吸入器具の流量特性、呼吸モニタを用いた呼気ガス計測等を行う。また、本実習は技術的専門知識だけにとどまらずヒューマンケアの理念に基づく人に寄り添うコミュニケーション能力の育成を目標とする。	共同
医用安全管理学	医用機器安全管理学Ⅰ	医療技術の急速な進歩に伴い医療の安全性が大きな問題であり、ME機器を使用する医療現場での安全の確保がきわめて重要となっている。ME機器の安全な活用を目的とする医療機器管理技術を学び、医療技術の急速な進歩にも対応できる安全管理の基本的な技術を学ぶ。各種エネルギーの人体への危険性、電氣的安全性、医療ガスの安全な取り扱いについてを学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (⑦濱口 淳/8回)：各種エネルギーと生体反応、医療ガスについて担当する。[第8回～第15回] (⑩肥田 泰幸/7回)：ME機器の電氣的安全性と病院電気設備の安全性について担当する。[第1回～第7回]	オムニバス方式
	医用機器安全管理学Ⅱ	医用機器安全管理学Ⅱでは医用機器の安全性にかかる関係法規（臨床工学技士法、医療法、薬事法等）、医用機器・設備の体系化や医用電気機器の安全基準にかかる安全基準、安全管理業務や保守点検管理業務にかかる安全管理技術、更にはシステム安全について学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (⑦濱口 淳/8回)：システム安全//ヒューマンファクター科学/院内感染対策・感染防止技術/医療機器に関する関係法規 [第4回～第6回、第11回～第15回] (⑧有吉洗希/7回)：電磁環境（電磁波と電波法）/ECM管理/安全管理体制・技術/医療機器安全管理責任者/関連機器の保守点検法[第1回～第3回、第7回～第10回]	オムニバス方式
	医用機器安全管理学実習	医療機器は患者の生命に直結することが多く、取り扱いには十分注意が必要で、かつ熟練を要する。患者安全を確保するためには機器の操作のみならず、安全管理の技術が欠かせない。医療機器や病院設備の点検方法について学んだことを漏れ電流測定装置の作成や点検リストの作成などの実践を通して修得する。また、過去に起こった医療安全に関する事故事例から要因の分析と安全対策の検討などを行う。さらに医療従事者への教育訓練法についても学び、実践することを目的とする。	共同
医療テクノロジーに必要な専門科目群	医療情報処理技術	医療現場のニーズにあった医療情報システムを開発・導入し、適切かつ効率的に運用・管理していくために必要な情報処理技術を習得する。具体的には、情報の表現方法；コンピュータの種類と構成等のハードウェア；情報システムの動作を定義づけるソフトウェアの種類及びプログラミング言語とアルゴリズム；様々な形式のデータの処理方法；データベースの特性と運用管理；通信機器の仕組みとネットワーク機器の役割；情報セキュリティの理解と対策；情報システム開発とプロジェクト管理；情報システムの運用と管理について学習する。	共同
	医療情報処理技術演習	医療情報処理技術の講義内容をより深く理解するための演習。具体的には、情報の単位とデータの表現；CPU処理手順、各種構成装置の学習；OSの基本とフローチャートの理解；リレーショナルデータベースの特性と運用管理やデータ圧縮法・標準化定理の習得；通信機器プロトコルの階層性、ネットワークサービスの種類・機器・技術の習得；情報セキュリティの理解と暗号化等の情報セキュリティ技術の習得；情報システム開発とプロジェクト運用・管理について学習する。	共同
	医療情報システム	医療情報の特性と医療情報システムの内容を理解し、企画から稼働までの流れ、稼働後の維持管理の方法について学ぶ。さらに、医療情報を共有するための標準化について理解をすすめる、医療機器のIoTを学ぶ基盤を構築する。具体的には、医療情報の特性や医療情報の倫理を考慮した情報処理システムの取り扱い；多様な医療環境における医療情報システムの把握；病院情報システムの構成や特徴の理解；病院情報管理システムの導入・運用・評価と改善；医療情報の標準化の意義と具体的な医療情報の交換法を学ぶ。	共同
	医療情報システム演習	医療情報システムの講義内容をより深く理解するための演習。具体的には医療情報化の特徴を分野別に整理し、特徴を把握する。情報システムの構成を病院、遠隔、地域連携、専門領域から捉えることを事例を中心に整理する。病院管理系の情報システムの導入・運用・評価を実際の事例に基づき広く学習し、習熟する。又、医療情報交換規約の標準化について習熟する。	共同

	情報通信ネットワーク	<p>コンピュータやシステム同士を接続し情報を送受信する仕組みがコンピュータネットワークである。そのために必要な送受信の手順、ネットワークプロトコルが必要であり、その設計基準となる開放型システム間相互接続 (OSI) 基本参照モデルの階層性を学ぶとともに、代表的な通信プロトコルであるTCP/IPに習熟する。ネットワークの接続形態も施設内での接続であるLAN、外部通信回線を用いるWAN、ネットワークサーバを介したグローバルネットワークに分類される。その構造、接続に必要な各種デバイス (ネットワークインターフェースカード、ターミネータ、トランシーバ、ハブ、ルータ、サーバ等) について学習する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(⑤山下和彦/8回) : WWWサービス/モバイル通信技術/ネットワークセキュリティ/新技術[第8回~第15回] (⑨山田 寛/7回) : 情報通信ネットワーク/ デジタル/通信プロトコル/インターネット等[第1回~第7回]</p>	オムニバス方式
医療機器情報管理学	医療用IoT概論	<p>安全・安心な医療を実現するためにネットワーク接続機能を持つ医療機器が活用され始めている。臨床工学技士がネットワーク接続機能を持つ医療機器を管理する上で必要なIoT (Internet of Things) の基礎を学ぶ。講義の前半では、IoTに関する基礎知識を学ぶ。講義の後半では、病院内外で使用される生体計測機器、画像診断機器、治療機器などの機器の概要とネットワーク接続例を紹介し、その特徴を網羅的に学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(⑤山下 和彦/6回) : ネットワークとIoTの基本からリスク分析に至るIoTの基礎知識を講義する。[第2回~第6回、第15回] (⑩土井根 礼音/4回) : 医療機器を守るセキュリティ対策の基礎知識および、生体計測機器、画像診断装置、検体検査機器の概要とネットワーク接続例を紹介し、その特徴を網羅的に講義する。[第7回~第10回] (3 6 土肥 健純/1回) : 国内外での医療機器管理の現状の課題と医療機器IoT化の重要性について講義する。[第1回] (②桑名 健太/4回) : 手術支援機器、手術ロボット、体内埋植機器・在宅医療機器などの概要とネットワーク接続例を紹介し、その特徴を網羅的に講義する。[第11回~第14回]</p>	オムニバス方式
	医療用IoTセキュリティー	<p>医療機器とそれを操作する人、そのネットワークの行き交う医療情報に着目し、医療機器を中心とするIoTの基礎知識と、臨床工学技士の業務内容に特化したセキュリティ対策について学ぶ。情報セキュリティの基本6要素をはじめ、サイバー攻撃の種類やセキュリティリスクマネジメントの基礎を学ぶ。サイバー攻撃の種類としては、医療機器に関する情報漏洩、なりすまし、乗っ取りなどを学ぶ。またサイバーセキュリティリスクマネジメントでは、リスクアセスメントや医療機器管理者の考え方、サイバー攻撃への対策 (セキュリティソフトの導入、アクセス管理、暗号化技術など)、臨床工学技士の業務におけるセキュリティチェックポイントについて学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(⑤山下 和彦/8回) : 医療機器に関わるIoTの利用と実際[第1回~第8回] (⑩肥田 泰幸/7回) : 医療機器に関わるIoTのセキュリティーとリスクマネジメントの実際[第9回~第15回]</p>	オムニバス方式
	医用画像情報処理技術	<p>画像を用いた検査や診断は、患者のその後の治療方針を決める重要なプロセスである。MRIやX線CT、超音波画像診断装置、内視鏡検査装置などから得られる医用画像に、画像処理を施すことで、画像の鮮明化やノイズ除去を行うだけでなく、病変の認識・診断が可能となる。近年、特定のがんであれば、機械学習を用いて、医用画像から病変の悪性度を予想し、医師の診断をサポートする技術も実用化されつつあり、医用画像処理への関心度は高い。本講義では、MRIやX線CT、超音波画像診断装置、内視鏡検査装置などから得られる医用画像処理の基礎となる画像処理の初歩を学習する。</p> <p>オムニバス方式/全15回)</p> <p>(⑫野口 展士/7回) : 画像処理の基礎知識をはじめ、フーリエ変換、フィルタリング、2値化などの基本的な画像処理技術を講義する。[第1回~第7回、第15回] (⑩土井根 礼音/8回) : 特徴量抽出法、オプティカルフロー、機械学習、3次元画像、画像超解像などの画像処理技術の応用編を講義する。[第8回~第15回]</p>	オムニバス方式
	人工知能 (AI)	<p>AIとは大容量のデータ (ビッグデータ) から論理やルールをAI自身が導き出す学習プロセスである。その学習プロセスとして、マシンラーニング (機械学習)、ニューラルネットワーク、ディープラーニング (深層学習) を学び、具体的な活用としての各種統計手法を用いた顔認証 (自現圧縮)、クラスターリング (データ異常アラート)、回帰 (機械の故障予知)、クラス分類 (画像認識) 等を通してAIの利点とIoTデータとAIの組み合わせによる未来型の医療機器を考える。</p>	

関連臨床医学	臨床医学総論Ⅰ	臨床医学総論Ⅰは「内科学総論」「内分泌代謝系」「神経・筋系」「感染症」「消化器系」で構成する。「内科学概論」では内科的疾患へのアプローチ、チアノーゼや浮腫、呼吸困難等の症候や全身性疾患の病態生理、応急・救急処置、「内分泌代謝系」では各種内分泌疾患、代謝性疾患、「筋・神経系」では神経系障害の症状、疾患の種類、「消化器系」では各々の疾患について学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (④大坪 茂/6回)：内科学的疾患へのアプローチ/体液異常/内科的応急、救急処置/先天性代謝異常症、後天性代謝異常症/ビタミン疾患、先天性骨疾患/内分泌疾患他 [第1回～第6回] (18勝部 憲一/6回)：神経系の障害/神経学的診断/主な神経疾患/感染症/微生物/細菌、真菌感染症他 [第7回～第12回] (19鈴木 剛/3回)：食道、胃、腸疾患/肝、胆道疾患/膵、腹膜疾患他 [第13回～第15回]	オムニバス方式
	臨床医学総論Ⅱ	臨床医学総論Ⅱは「外科学概論」「麻酔科学」「手術医学」で構成する。「外科学概論」では外科的侵襲、ショックの病態、創傷治癒の過程等を学ぶ。「麻酔科学」では麻酔方法や麻酔薬の種類、ほか麻酔器の構造や麻酔モニタ、疼痛対策としてペインクリニックの概念を学ぶ。「手術医学」からはスタンダードプロコーションをはじめとした院内感染対策、滅菌・消毒では各種滅菌・消毒の原理と殺菌スペクトルとその対象の使用領域、ほか、手術部位感染の関連知識を学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (⑩三浦 邦久/5回)：麻酔科学(全身麻酔、局所麻酔)/麻酔薬と副作用・合併症/麻酔器/患者管理とモニタリング 他 [第1回～第5回] (17薦田 烈/10回)：手術学医学/手術と感染防止/手術と消毒・滅菌/外科手術概論(基本的手術手技)/創傷治療/患者管理/外傷・熱傷他 [第6回～第15回]	オムニバス方式
	臨床医学総論Ⅲ	臨床医学総論Ⅲは「呼吸器系」「循環器系」「腎臓・泌尿器・生殖器系」「血液系」で構成する。「呼吸器系」では肺機能検査からみた呼吸障害の分類、肺血栓塞栓症等の肺循環障害、各種肺炎等を学ぶ。「循環器系」では先天性疾患等の心臓病や血管病変等、「腎臓・泌尿器・生殖器系」では慢性・急性腎不全等、「血液系」では赤血球、白血球、血小板異常に伴う各種疾患を学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (④大坪茂/5回)：腎臓・泌尿器の役割/腎疾患・泌尿器科疾患の症状・病態生理/腎不全・電解質異常他、赤血球の疾患/白血球の疾患/造血器腫瘍、リンパ球の疾患/血小板の疾患/凝固因子の疾患他 [第6～10回] (⑩三浦久邦/5回)：呼吸障害の診断/閉塞性肺疾患と拘束性肺疾患/肺循環疾患の概念/各種肺炎、肺がん、その他呼吸器疾患他 [第1回～第5回] (②齋藤綾/5回)：先天性心疾患/弁膜疾患/虚血性心疾患/大血管・末梢血管疾患/不整脈他 [第11回～第15回]	オムニバス方式
	臨床医学総論Ⅳ	集中治療医学ではICU、CCU等の集中治療施設や患者管理方法、救急医療における救急処置方法、脳死判定について学ぶ。	
	医療テクノロジー特別講義Ⅰ	令和元年12月現在、臨床工学技士を擁する千葉県内の病院は178施設である。本講義では血液浄化業務、体外循環業務、呼吸治療業務、高気圧治療業務等を施行している県内施設の臨床工学技士からオムニバス形式で業務内容、特色等を紹介していただき、実際の業務がどのように行われているかを学習する。 (オムニバス方式/全8回) (③渋谷 泰史/2回)：千葉県内の臨床工学技士の現況と臨床工学技士会の活動紹介/関東圏の臨床工学技士の現況と臨床工学技士会の活動紹介 [第1、8回] (40佐々木 優二/1回)：体外循環業務と千葉県内の体外循環業務関連施設の紹介 [第2回] (41近藤 俊哉/2回)：高気圧治療業務と千葉県内の高気圧治療業務関連施設の紹介/医療機器管理業務と千葉県内の医療機器管理業務関連施設の紹介 [第6、7回] (42配野 治2回)：呼吸療法業務と千葉県内の呼吸療法業務関連施設の紹介/集中治療、手術室業務と千葉県内の集中治療、手術室業務関連施設の紹介 [第3、4回] (43高橋 初/1回)：血液浄化療法業務と千葉県内の血液浄化療法業務関連施設の紹介 [第5回]	オムニバス方式

関連臨床工学	医療テクノロジー特別講義Ⅱ	<p>臨床工学技士の誕生から現在、さらには将来像までを俯瞰する特別講義。元日本臨床工学技士会会長 川崎忠行より「臨床工学技士業務の変遷と将来」、「臨床工学技術と国際化」、現日本臨床工学技士連盟会会長 肥田 泰幸より「臨床工学技士の職域拡大」、企業で働く臨床工学技士を代表して東レメディカル 金山洋二より「企業における臨床工学技士」、研究者として神奈川工科大学臨床工学科 鈴木 聡より「臨床工学研究の勧め」、女性・主婦として自治医科大学埼玉医療センター臨床工学科 梅田千典より、「女性としての臨床工学技士」、教育者として渋谷泰史より「教育者としての臨床工学技士」など様々な分野で活躍する臨床工学技士の姿を見る。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(③渋谷 泰史/1回) : 教育者としての臨床工学技士 [第8回] (⑩肥田 泰幸/1回) : 臨床工学技士の職域拡大 [第4回] (4 4 川崎 忠行/3回) : 臨床工学技士の歴史/臨床工学技術と国際化/臨床工学技士業務の変遷と将来 [第1回～第3回] (4 5 金山 洋二/1回) : 企業における臨床工学技士 [第5回] (4 6 鈴木 聡/1回) : 臨床工学研究の勧め [第6回] (4 7 梅田 千典/1回) : 女性としての臨床工学技士 [第7回]</p>	オムニバス方式
	医療テクノロジー特別講義Ⅲ	<p>血液透析、人工心肺、麻酔器、呼吸器はじめ多くの医療機器は20世紀の前半から開発が行われ、中旬に臨床化されるに至った。又、工学的計測技術の応用で始まった脳波計や心電図計測、筋電図計測装置も20世紀前半に生まれた。印旛医用機器歴史資料館には多くの人工臓器や医用機器が陳列されているが、同施設への見学と歴史的文献を紹介することで現在使われている装置の基本設計理念を理解する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(4 8 酒井 清孝/3回) : 人工腎臓の歴史 [第1回～第3回] (4 9 山沢 宣行/2回) : 印旛医科器械歴史資料館に記載されている医科器械の紹介 [第4回、第5回] (5 0 木島 利彦/2回) : 人工心臓の歴史 [第6回、第7回] (5 1 押山 広明/1回) : 人工肺の歴史 [第8回]</p>	オムニバス方式
	臨床実習	<p>医療における臨床工学の重要性を理解し、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。既に学んだ医療の安全と感染防止対策を実際の現場で体験し、臨床工学技士としての資質を身に着ける。各実習項目は、血液浄化実習、集中治療室実習（人工呼吸器含む）、手術室（人工心肺装置含む）、医療機器管理業務実習、その他の実習を医療現場で体験的に学ぶ。</p>	共同
卒業研究	<p>大学での学びを総括するものと位置づける。学生は教員が提供する研究テーマあるいは自らが提案するテーマを教員と協議の上決定し、指導教員（教授、准教授）と副指導教員の下で、理論、実験、調査などの研究を行う。各人が志望する専門分野の研究課題につき、指導担当教員のもと自主的活動として、研究課題に関連する調査・解析、研究計画の立案、実験・シミュレーション・製作等を実施することにより自ら問題を見つけ、探求し、解決する能力を養う。さらに、そこから得られた結果を考察又は検証し、研究を進めて完成度の上昇をはかる。その成果を卒業研究発表会で発表し、卒業論文としてまとめ提出する。</p>	共同	

学校法人青洲学園 設置認可等に関わる組織の移行表

令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和3年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
東都大学				東都大学				
ヒューマンケア学部 看護学科	100	-	400	ヒューマンケア学部 看護学科	100	-	400	
管理栄養学部 管理栄養学科	80	-	320	管理栄養学部 管理栄養学科	80	-	320	
幕張ヒューマンケア学部 看護学科	120	-	480	幕張ヒューマンケア学部 看護学科	120	-	480	
理学療法学科	80	-	320	理学療法学科	80	-	320	
				<u>医療テクノロジー学科</u>	<u>40</u>	-	<u>160</u>	学科の設置(認可申請)
				<u>沼津ヒューマンケア学部 看護学科</u>	<u>100</u>	-	<u>400</u>	学部の設置(届出)
計	280	-	1520	計	<u>520</u>	-	<u>2080</u>	