

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄								備考
計画の区分	学部の設置								
フリガナ設置者	ガクコホクシツ シュブンガクイン 学校法人 修文学院								
フリガナ大学の名称	シュブンダガク 修文大学 (Shubun University)								
大学本部の位置	愛知県一宮市日光町6番地								
大学の目的	本学は、「国家・社会に貢献できる人材の育成」という教育の基本理念に基づき、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開し、もって平和社会に貢献できる人材を育成することを目的とする。								
新設学部等の目的	広い教養と高い倫理観、豊かな人間性、高度な専門知識および技術、コミュニケーション力を身につけ、医療人としての高い倫理観と使命感、および医療科学の専門知識と技術を有し、患者本位の医療の実践に積極的に貢献し得る臨床検査技師を養成する。								
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	
	医療科学部 [Faculty of Medical Sciences] 臨床検査学科 [Department of Medical Technology] 計	年	人	年次人	人	学士 (臨床検査学) [Bachelor of Medical Technology]	年月 第年次 令和2年4月 第1年次	愛知県一宮市日光町6番地	
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)	修文大学短期大学部生活文化学科〔定員減〕 (△20)(令和2年4月) 修文大学短期大学部幼児教育学科第一部〔定員減〕 (△70)(令和2年4月) 修文大学短期大学部幼児教育学科第三部〔定員減〕 (△20)(令和2年4月)								
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			
	医療科学部 臨床検査学科	講義	演習	実験・実習	計	124単位			
教員組織の概要	学部等の名称		専任教員等					兼任教員等	
	新設	医療科学部 臨床検査学科	教授	准教授	講師	助教	計	助手	
		計	11人 (9)	－ (－)	3人 (3)	2人 (－)	16人 (12)	4人 (－)	23人 (16)
	既設	健康栄養学部 管理栄養学科	9 (9)	3 (3)	3 (3)	2 (2)	17 (17)	5 (5)	24 (24)
		看護学部 看護学科	11 (11)	2 (2)	11 (11)	3 (3)	27 (27)	13 (13)	47 (47)
		計	20 (20)	5 (5)	14 (14)	5 (5)	44 (44)	19 (19)	－ (－)
合計		31 (29)	5 (5)	17 (17)	7 (5)	60 (56)	23 (19)	－ (－)	
教員以外の職員の概要	職種		専任		兼任		計		
	事務職員		19人 (15)		14人 (16)		33人 (31)		
	技術職員		0 (0)		0 (0)		0 (0)		
	図書館専門職員		1 (1)		1 (1)		2 (2)		
	その他の職員		1 (1)		1 (1)		2 (2)		
計		21 (17)		16 (18)		37 (35)			

校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計		修文大学短期大 学部(必要面積 5,400㎡)と共用 (収容定員540 人)		
	校 舎 敷 地	4,279.62㎡	5,460.99㎡	2,501.69㎡	12,242.30㎡				
	運 動 場 用 地	0.00㎡	25,376.36㎡	0.00㎡	25,376.36㎡				
	小 計	4,279.62㎡	30,837.35㎡	2,501.69㎡	37,618.66㎡				
	そ の 他	0.00㎡	1,321.69㎡	0.00㎡	1,321.69㎡				
合 計	4,279.62㎡	32,159.04㎡	2,501.69㎡	38,940.35㎡					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計		修文大学短期大 学部(必要面積 4,650㎡)と共用 (収容定員540 人)		
		10,758.30㎡ (10,758.30㎡)	9,274.09㎡ (9,274.09㎡)	4,969.89㎡ (4,969.89㎡)	25,002.28㎡ (25,002.28㎡)				
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				
	17室	18室	22室	3室 (補助職員0人)	1室 (補助職員0人)				
専 任 教 員 研 究 室		新設学部等の名称		室 数					
		医療科学部臨床検査学科		16 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	看護学部看護学 科と共用含む	
	医療科学部 臨床検査学科	881 [29] (881 [29])	5 [0] (5 [0])	2 [0] (2 [0])	32 (32)	1,252 (953)	57 (57)		
	計	881 [29] (881 [29])	5 [0] (5 [0])	2 [0] (2 [0])	32 (32)	1,252 (953)	57 (57)		
図 書 館		面積		閲覧座席数	収 納 可 能 冊 数		修文大学短期大 学部と共用		
		1,129㎡		155席	101,000冊				
体 育 館		面積		体育館以外のスポーツ施設の概要					
		838㎡		テニスコート3面					
経 費 の 見 積 り 及 び 持 続 的 維 持 費 の 概 要	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	
	教員1人当り研究費等		500千円	500千円	500千円	500千円	-千円	-千円	
	共同研究費等		1,000千円	1,000千円	1,000千円	1,000千円	-千円	-千円	
	図 書 購 入 費	2,237千円	1,000千円	1,000千円	1,000千円	1,000千円	-千円	-千円	
	設 備 購 入 費	91,142千円	57,124千円	28,075千円	-千円	-千円	-千円	-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		
	1,650千円	1,450千円	1,450千円	1,450千円	-千円	-千円			
学生納付金以外の維持方法の概要		資産運用収入、雑収入等							
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 の 名 称	修文大学							
	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
	健康栄養学部 管理栄養学科	年	人	年次 人	人	学 士 (栄養学)	0.65	平成20年度	愛知県一宮市日光町6番地
	看護学部 看護学科	4	80	-	320	学 士 (看護学)	1.04	平成28年度	
	大 学 の 名 称	修文大学短期大学部							
	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
生活文化学科	2	120	-	240	短期大学士(家政学)	0.75	昭和30年度	愛知県一宮市日光町6番地	
幼児教育学科第一部	2	120	-	240	短期大学士(教育学)	0.33	昭和37年度		
幼児教育学科第三部	3	100	-	300	短期大学士(教育学)	0.81	昭和44年度		
附属施設の概要		該当なし							

教 育 課 程 等 の 概 要															
(医療科学部臨床検査学科)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					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		
専門 科目	生物 化学 分析 検査 学	臨床生化学	1 前	1			○			1					兼1 共同 共同 共同
		食品分析学	2 後		1		○								
		臨床化学検査学Ⅰ	1 後	2			○					1			
		臨床化学検査学Ⅱ	2 前	2			○			1					
		臨床化学検査学実習Ⅰ	2 後	1					○	1		1		1	
		臨床化学検査学実習Ⅱ	2 後	1					○	1		1		1	
		放射性同位元素検査学	3 前	1			○			1					
		質量分析検査学	3 前	2			○			1					
		遺伝子検査学	3 前	2			○			1					
		遺伝子検査学実習	3 前	1					○	2				1	
	病 因・ 生 体 防 御 検 査 学	免疫検査学Ⅰ	2 前	2			○						1		共同 共同 共同 共同 共同 共同, ※実習
		免疫検査学Ⅱ	2 後	1			○						1		
		免疫検査学実習	2 後	1					○	1		1	1		
		病原微生物検査学Ⅰ	2 前	2			○			1			1		
		病原微生物検査学Ⅱ	2 後	1			○			1			1		
		病原微生物検査学実習	3 前	1					○	1		1	1		
		輸血・移植検査学	3 前	1			○			1					
		医動物検査学（実習を含む）	2 後	2			○			2				1	
	生 理 機 能 検 査 学	臨床生理検査学Ⅰ	1 後	2			○								兼1 兼1 共同 兼1 共同 集中, ※実習
		臨床生理検査学Ⅱ	2 前	2			○			1					
		臨床生理検査学Ⅲ	2 後	2			○			1					
		臨床生理検査学実習Ⅰ	3 前	1					○			1	1		
		臨床生理検査学実習Ⅱ	3 前	1					○			1	1		
		臨床超音波検査学	3 前	1			○					1			
		超音波検査学特論（実習を含む）	3 後		2		○					1		1	
	検 査 総 合 管 理 学	臨床検査総論	2 前	2			○			1					共同 共同 集中
		臨床検査総論実習	2 後	1					○	1			1	1	
		検査管理総論	1 後	2			○			1					
国際臨床検査学		3 前	1			○			1						
医療統計学演習		3 後		1				○	1						
医 安 理 全 学	医療安全管理学	3 前	1			○			1						
合 学 演 習	臨床検査学総合演習Ⅰ	3 前	1					○	2		1	1		共同 共同	
	臨床検査学総合演習Ⅱ	4 後	1					○	2		1	1			
実 臨 習 地	臨地実習	3 後	8					○	2		1	1		共同	
研 卒 業	卒業研究Ⅰ	4 前	2					○	10		3	1	4	共同	
	卒業研究Ⅱ	4 後	2					○	10		3	1	4	共同	
小計（47科目）		—	72	4	0	—	—	—	11	0	3	2	4	—	
合計（95科目）		—	115	30	0	—	—	—	11	0	3	2	4	—	
学位又は称号		学士（臨床検査学）			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							
一般教養科目から必修17単位及び選択7単位以上（科学的思考の基礎からの2単位及び外国語からの2単位を含む）、専門基礎科目から必修26単位及び選択1単位以上、専門科目から必修72単位及び選択1単位以上を修得し、合計124単位（必修115単位、選択9単位）以上修得すること。 1年間の履修登録単位数の上限は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			1 5 週				
								1 時限の授業時間			9 0 分				

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
科学の基礎	化 学	生命科学を学ぶ上で、化学反応のしくみや法則性、化学物質の特性等の基礎的な内容を理解することは必須である。まず化学反応の基本法則を含む理論化学を学んだ上で、無機化学及び有機化学の諸分野をヒトの体の機能や調節のしくみをと関連づけながら学ぶ。生命活動の直接的な理解に結びつく天然有機化合物(タンパク質、核酸、酵素)も取り上げる。本講の受講を通して、化学の基礎知識のみでなく、知識の使い方や普遍的な科学の思考方法を身につけることを目指す。	
	生物学	生物学には、生命科学を学ぶ上で、必須となる基礎的な内容が多く含まれており、生物学の進展は人文科学や社会科学に新しい視点を与えてきた。また、生物学は科学の諸分野の中でも進展が速い分野のひとつであるため、それを学ぶためには、常に新しい知識を能動的に吸収する姿勢が必要である。本講座では、ヒト及びヒトを取り巻く有機的環境を題材として、生物学の根幹となる古典的な概念や最新の学問成果を学ぶとともに、能動的な学習行動のあり方や普遍的な科学の思考方法を身につけることを目指す。	
	物理学	物理学は、自然界のさまざまな現象を対象として、複雑な現象の中に潜む基本的な法則を探求する学問である。物理学で学ぶ基本原理や法則は、医療系で必要な体の仕組み、および医療現場で利用される診断・治療機器の原理等を科学的に理解する上で、非常に有用である。この講義では、静力学、流体・熱力学、波動、電磁気学、原子物理学などの物理学の諸分野の基本概念について、具体例を交えながら基礎的な事項やその考え方を幅広く学んでいく。	
	数 学	数学は自然現象や社会現象を記述する言葉の一つであり、科学技術や様々な産業活動に従事する上において基本の学問となっている。医療関係の分野でも当然必須のものであって、数学的諸概念の理解や数学的な問題の処理力を修得することは、専門科目の学習段階はもとより、その後の実務に従事する段階においても大きな能力になる。本講義では式と演算、関数と図表、微分・積分など一般的に多く用いられている分野について講義するが、実際の計算などの実力が付くように配慮し適宜演習を行う。	
	基礎セミナー	大学における主体的な学修の動機付けとなることを目指し、教養教育を踏まえつつ、専門教育への導入を図る少人数のセミナー形式の教科目とする。地域課題とその解決策などのテーマの中で問題を見つけ、問題解決のための手法を調査し、調査結果をまとめ考察し、問題に対する解決策を導き出し、実験実証できる問題の場合は実験を立案・実行し、結果発表および討論能力を修得する。これらの過程を通して問題や未知の事象に対する探究心、立案能力、問題解決能力、プレゼンテーション能力を身につけることによって専門科目の学修への準備を整えるものである。小規模な実験を実施することもある。	共同
人間と文化	言語と表現	大学での学修や社会生活において必要な日本語リテラシーを身につけ、日本語を用いて豊かな人間性を育むための礎を築くために、本講義では、学術的・実務的な文章において必要な知識や技能を習得し、学業や社会で役立つ表現技術を獲得することを目的としている。具体的には、敬語や可能・使役表現といった言葉遣い、段落やトピックセンテンスの意義や役割、言葉の論理に不可欠な接続表現、著作物の引用方法などについての理解を深め、小論文の記述能力を養う。	
	日本国憲法	日本国憲法は、国民の基本的人権の保障を目的とする国家の最高法規であり、国家経営の基本法としての役割を担っている。この講義では、医療に携わる専門職として、また社会人として必要な基本的人権の知識を理論的かつ体系的に理解することを目的とする。また、基本的人権のなかでも特に重要な自由権を保障するための統治機構制度(国会、内閣、裁判所、地方自治など)を原理原則から学習する。講義においては、具体的な事案について、法的な解釈能力(リーガル・マインド)の養成を養うために、裁判例を問題の所在を明確にして考察する。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
教養科目・基礎分野	人間と文化	暮らしと経済	日本経済発展の歴史を概観し、経済社会の仕組みを理解する。Up to dateな経済現象を取り上げ今日の問題を考え理解する。「日本資本主義経済の基本的仕組みと原理」「国富=GDPとは何か」「貨幣は経済活動の血液である」「景気循環と暮らしの関係」「需要と供給の原理と暮らしの関係」「貿易、為替の仕組みと国際経済と暮らしの関係」「国家財政と租税の仕組みと暮らしの関係」「人口問題と労働力の問題と暮らしの関係」「環境とエネルギーの問題と暮らしの関係」「社会保障と所得再分配の問題と暮らしの関係」「少子高齢化問題と暮らしの関係」等々について学び理解を深める。	
		国際文化論	北アメリカ、南アメリカ、イギリス、北欧、ヨーロッパ、中東、アフリカ、インド、アジア諸国、オセアニア、日本の文化的諸相を比較分析し、国際文化についての講義をする。加速するグローバル化の中で、他国の話題に対して今まで以上に関心を持ち、多様な角度から思考を深め、他者の話題への理解と協力、親睦を意識しながら、自分の意見を発信でき、将来の職場で、同僚や患者さんとの円滑なコミュニケーションの一助となるような思考力を養う。	
		食文化論	食は身体を形成し健康へ影響を及ぼす要因であり、生きるために必須の条件となる。これら食に関する食材や調理法、食べ方などにまつわる生活様式が食文化であるが、人間の食文化は民族や地域などによって異なる特色をもつため、多文化共生の現代においては異文化を受け止める寛容さが必要となる。そのため、医療従事者の視点から食が健康に及ぼす影響について、日本のみならず世界における食文化の特性を顧みてその必要性について講述する。	
		手話	近年、障害者福祉の環境が大きく変化する中で、聴覚障害者が医療を受けるにあたってコミュニケーション保障が問題となっているが、手話通訳者派遣制度だけでは解決には至っていない現状があることを踏まえて、医療従事者に聴覚障害の基礎知識・聴覚障害者の背景や取り巻く環境を教授することで障害者に対して関心を持ち、自らの役割を考え行動する態度を養うために、医療現場の事例や当事者の声を聞き、どうすれば当事者が安心・安全に医療を受けられるかを示し考察させる。また、実技においては簡単な日常会話ができて、簡単な医療用語を習得することで手話コミュニケーション力を身につける。	
		生命倫理	生命の尊厳、生命の質、自己決定など生命倫理・法に関する基本的な原理、および、生命倫理に係る医療の諸問題について検討を行う。医療技術の進歩によって新たに発生する問題についても積極的にアップデートして取り扱う。医療者として求められる生命倫理の基本的な考え方を講義を通して養成する。	
		社会保障制度概論	この講義では、現代社会における社会保障制度の意義と課題を明確化した上で、医療に携わる専門職として必要な社会保険制度と公的扶助制度に重点を置いて解説する。特に、医療保険制度、年金保険制度、介護保険制度については、制度創設の背景、沿革、制度の概要、運用上の課題、将来への課題について新聞記事等から具体的な事例を紹介しながら解説する。また、社会保障制度の根拠となる日本国憲法が保障する生存権についても理論的に理解するために、朝日訴訟などの裁判例を体系的に解説する。加えて、生活保護の動向や課題についても考察する。	
		哲学	哲学は人間や世界の在り方を根源的に探究する学問分野であるが、このような伝統的視点を重視しつつも、一方で日常的な様々なテーマと繋げながら授業を展開する。具体的には政治・経済・倫理・医療などの個別的分野に事例を求め、哲学的原理と個別事例との間を行き来しながら、双方を有機的に結びつけていく。このことにより、単に抽象的な哲学理論の習得に留まることなく、哲学的原理と個別事例との繋がり、ひいては主體的(実存的)行為との関係を学生がその関心に従って把握できるようにすることが、この科目の目的である。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
人間 と 文化	心理学	学習や記憶、知覚、認知といった基礎心理学から臨床心理、犯罪心理、集団心理、カウンセリング、家族心理といった応用心理学までの幅広い学びを通して、人間の心の仕組みと働きを学ぶ。そして、人間の行動や性格、精神的な問題がどのようなプロセスで構成されていくかを理解する中で人間理解を深める。また、各領域の代表的な心理学の知見を日常生活の身近なテーマや事象と関連付けながら、人間の一般的な心理機能について幅広く理解する。		
	コミュニケーション論	多様化する現代社会において、コミュニケーション力を向上させ、円滑な人間関係を築くことは困難であるが、社会に適応し、より豊かに生きるうえでは非常に重要である。本講義では、個人の認識、対人関係などさまざまな側面から各理論の理解だけでなく、体験やロールプレイなどによりコミュニケーションに必要なことを多角的に学ぶ。また、医療従事者として必要とされる人間関係の円滑な構築を目指し、様々なコミュニケーションスキルを理解し、実践できるようにする。		
ス ポ ー ツ	健康とスポーツ	適切な身体運動やスポーツが健康の維持・増進のために重要であることが、科学的観点から説明され社会に浸透している。人間が生涯にわたり健康を維持・増進するための運動と運動習慣について理解する。現代生活における健康と運動の意義、運動と心身の健康との関係、生涯にわたって健康な生活を送るための運動習慣を身につける必要性を理解する。また、体格や運動能力などの発達と加齢変化はどのようなことかを解説し、子どもの身体活動や高齢者の体力についても教授する。		
	スポーツ実技	健康づくりに効果的な身体運動を、球技種目(卓球、ソフトバレーボール)を中心として、実践を通して学習するとともに、①基本的な技術を身につける。②正しいルールを理解する。③安全に取り組む態度を身につける。④コミュニケーション能力を養う。そして、自らの健康の維持・増進に活かすとともに、生涯を通じて継続的に運動ができる能力を育てる。 また、各自の体力を確認し、弱点を把握し、病気への予防などの体力向上を図り、健全な日常生活を送るための体と心の育成に努めることの重要性を教授する。		
教 養 科 目 ・ 基 礎 分 野	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	会話、聞き取り、語彙練習、文法練習のような現実的な言語モデルを使って、ネイティブスピーカーやクラスメートと英語でコミュニケーションをとる機会を提供する。初心者から中級者まで英語で自信を持ってコミュニケーションをとるのに役立つ。英語を使って英語を学ぶので、授業中の英会話練習が目標である。	
		コミュニケーション英語Ⅱ	英語でのコミュニケーション、聞き取り、読解、筆記に関する学生の自信を継続的に構築することを目指している。グループワークにより、学生が経験や情報、意見、考えを共有することによって、英語を学修することができる。英語のサポートは、教科書、ワークブック、ネイティブスピーカーによって提供されている。現実的な会話、モデル語彙、聞き取り演習、文法演習など、授業中にその英語を使用する機会を提供する。	
	メディカル英語Ⅰ	医学用語、科学的な情報、医療目的の英語コミュニケーションにおける学生の能力を養成することを目的としている。アクティビティには、医学用語の発音、聞き取り、読解、筆記、医学関連の会話練習などがある。教科書の各トピックや病気に関連する英語を学び、各ユニットの最後に学んだことを使う機会を提供する。		
	メディカル英語Ⅱ	医学用語、科学的な情報、医療目的の英語コミュニケーションにおける学生の能力を向上させ、さらに自信をつけることを目的としている。新しい医学用語とその発音、聞き取り、読解、筆記、会話を引き続き学ぶ。簡単な医学の教科書の各トピックに関連する英語を学び、各ユニットの最後に学んだことを使う機会を提供する。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
教養科目・基礎分野	外国語	ドイツ語 I	ドイツ語Iでは、ドイツ語のつづりと発音の関係、語順の特徴、そして動詞の基本的変化の特徴を学びながら、英語との共通点と相違点を知る。またドイツ語の二人称の用法や命令形の用法等を学ぶことを通じて、言語の形態が時代や社会を反映していることを認識する。他方で、後期のドイツ語IIと合わせてこの授業が独語で日常生活を表現するために最小限必要な文法事項や基本表現を身につけられるように努めたい。毎回の授業では前回の授業内容の復習時間を十分に取るとともに、授業中に頻繁に口頭練習を繰り返して文法や表現の重要事項の記憶定着を図る。加えて独和辞典を億劫がらずに使えるようになることも前期の学習目標の一つである。	
		ドイツ語 II	ドイツ語IIでは、正確な発音、自然な速度や抑揚に留意して文章を円滑に読めるようにしたい。文法内容としては主として時制の変化、形容詞の各変化、副文構造などを学び、前期以上に複雑なドイツ語を理解し、表現できるように努める。合わせて前置詞の格支配や副文構造などを学ぶことを通じて、近代ドイツ語がインド・ヨーロッパ語の歴史的变化の中に占める位置を知る。そして前期同様、口頭練習を何回も繰り返すことによって、動詞の各時制における人称変化形や重要不規則動詞の3基本形を正確に習得し、重要な文型や語句の記憶定着を図って、将来よりレベルの高いドイツ語に進むさいの基礎作りをする。	
		中国語 I	世界で母国語として最も使用人口の多い言語である中国語を、日本語や英語と比較しながら、その特徴を概説する。それから中国語の発音記号であるピンインを丁寧に指導し、反復練習によってマスターさせる。授業中は教えた単語や文法を使って会話練習を行う。外国語を習得する時、多くの日本人学習者は人前で話すのが苦手だが、そのような苦手意識を克服させながら、コミュニケーションに役に立つような中国語を身に着ける。	
		中国語 II	外国語を習得するとは、単に単語を山ほど覚え、文法項目を理解して覚えるだけではなく、学習した知識を生かし、読み書きできたり、コミュニケーションできたりすることを目標にする。会話練習、口頭発表を中心にを行い、ある日町で中国語話者に出会った時に、自然と中国語で会話できるようになることを目標とする。また、中国語との比較によって、母国語である日本語に対する新たな発見や更なる理解につなげる。	
		フランス語 I	フランス語はグローバル社会、特に援助国での医療活動において不可欠とされている。まず、フランス語での挨拶・自己紹介から近接未来などを使った初級文法、そしてフランス語における「発音と文法の一体性」を理解させるため、自然な発音でのコミュニケーション能力を養う。また「異文化理解」および「医食同源」の観点から、フランス各地の食に関する学習を取り入れる。フランス語Iでは主にパリおよび南フランスの食について教授する。	
		フランス語 II	フランス語IIでは、フランス語Iで習得した基礎力からさらに発展させ、より多様な表現を理解・実践するための学習を行う。最終的には複合過去を使って作文ができるよう文法力と語彙力を養い、教科書の基礎項目を終了後、まとめとして実際の医療現場でありうる場面を想定した会話の理解と練習を取り入れる。また「風土と食文化」の密接な関係をさらに学ぶため、フランスの北西部・南西部・風布・南東部などの食について知識を養う。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門基礎科目	人体構造・機能と薬理	人体解剖学	人体の構造と機能に関する解剖学(マクロ解剖学)を学ぶ。具体的には、人体解剖の歴史のほか、骨格系、筋肉系、心・血管系、神経系、消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系などの構造に関する解剖学的知識を習得する。臨床検査学を学修するために必要な基礎的知識として、人体の解剖学的構造を理解し人体の構造と機能の関係について説明できることを目指す。	
		超音波解剖学	超音波検査はスクリーニングから精密検査まで、疾病の診断・治療に必要不可欠であり、消化器、循環器、泌尿器、婦人科、表在臓器、血管など、ほぼ全身が検査領域となる。検査の特徴として超音波を発信する探触子を任意方向にあてることで画像を得るが、実際の臓器と超音波画像から立体的な三次元構造による特徴的な超音波解剖学を理解する必要があり、超音波解剖学として各領域全体、各臓器の詳細な解剖、脈管の解剖を体系的に学習する。また、疾患についても三次元的に臓器との関連を学習する。	
		人体組織学	人体の構造と機能に関する組織学(ミクロ解剖学または顕微鏡的解剖学)を学ぶ。具体的には、細胞の構造と機能のほか、上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織、心・血管系組織および血液、消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系などの構造に関する組織学的知識を習得する。臨床検査学を学修するために必要な基礎的知識として、人体の組織学的構造を理解し人体の構造と機能の関係について説明できることを目指す。	
		人体生理学	人体の機能異常を理解するには、各臓器の機能の生理的的正常を理解することが必要である。本講義では各臓器の機能について教授する。消化器系、血液系、免疫系、循環器系、腎・泌尿器系、内分泌系、体温調節系、呼吸器系、運動器系、脳神経系、感覚器系、生殖器系の機能を理解するとともに、分子、細胞、組織、器官系との関連について、総合的に人体の働くメカニズムについて解説する。	
		基礎生化学	主要な生体成分である糖質、アミノ酸、タンパク質、脂質、核酸、ビタミンなどの物質について、どのような種類があるのか学ぶとともに、それらの物理化学的特徴について学ぶ。さらに、それらの物質が体内でどのような化学変化を受けるのかあるいは体内で生成される物質についてはそれらの生体内での合成過程などについて学ぶとともに、それらが細胞レベルおよび個体レベルで担う役割について学び、臨床生化学の基礎となる知識を身につける。	
		薬理学	薬物の生体への作用とその体内動態を学ぶ。具体的には、まず総論として薬物代謝酵素チトクロームP450(CYP)、グルクロン酸抱合、グルタチオン抱合、トランスポーターなどの働きについて学ぶ。さらに臨床で使用され、且つ血中濃度モニタリングの対象となる薬物を中心に薬理作用、副作用、用量、投与経路などを学ぶ。すなわち、抗てんかん薬、不整脈治療薬、免疫抑制薬、アミノグリコシド系抗生物質、サリチル酸、テオフィリンなど個々の薬物について学ぶ。	
病因・免疫検査の基礎	微生物学	病原微生物学の導入的内容について講義する。具体的には、ヒトに感染症を引き起こす代表的な病原体等(プリオン、細菌、ウイルス、寄生虫、寄生虫等を媒介する衛生昆虫など)について15回に分けて平易に解説し、微生物や病原体に対する関心や興味を引き出し、病原微生物検査学ⅠとⅡに対する学習意欲を高め、理解を促す。		
	免疫学	最近の医学は免疫学の進歩によって、疾患の病態解明が進み、免疫治療の有用性が高まっている。また、抗体を中心にした検査技術の進歩により、あらゆる疾患の確定診断に免疫学的検査は必須になっている。免疫学は感染免疫から発展してきたが、感染免疫と同じ原理が多く、疾患の病態形成に関与していることが明らかになってきた。本講義では自然免疫、獲得免疫、細胞性免疫、液性免疫といった免疫学の基礎から学び、感染免疫や多くの炎症性疾患、自己免疫、アレルギーの病態形成を理解し、医学の日々の進歩についていける免疫学の基礎を身につける。		

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門基礎科目	病原・免疫検査の基礎	病理学	人間の疾病について、病因、病理発生、組織学的変化などの病理学的知識を学ぶ。具体的には、細胞障害、再生と修復、循環障害、炎症、免疫異常、感染症、代謝異常、老化、先天異常と遺伝病、腫瘍などの病態について学ぶ。臨床検査学を学修するために必要な基礎的知識として、人間の疾病に関する病理学的知識を理解し主要な病態の病因や発生機序、組織学的変化などについて説明できることを目指す。
	保健医療福祉	食品衛生学	食品衛生学は、食品の純正を保ち、その汚染変質等を防止することを主眼として講義する。現在の食中毒発生状況を把握し、食品がもたらす危害について具体的事例を紹介しながら講義するとともに、食中毒発生防止のための基本的知識を教授する。また、食品衛生行政、経口感染症、食品と微生物、食品の変質とその防止、食品から感染する寄生虫、食品の規格基準、食品添加物、残留農薬、食品の衛生管理、遺伝子組換え食品、有害物質の食品汚染、輸入食品の安全性などについて教授する。
		公衆衛生学	疾病の発症に関わる様々な社会・環境要因についての理解を深め、疾病の一次予防、二次予防、三次予防に必要な諸条件の整備について考察・実践に必要な知識を習得することを目標にする。社会・環境要因は人の一生を軸にした見方と、人の生活、労働などの活動の場を軸にした見方で整理する。人の健康と環境との関係を評価するための科学的理論である疫学的方法論や様々な行政資料の意義とその利用法についても学び、データから新たな知見を見いだす独創力を養う。
		公衆衛生学実習	本実習は環境衛生、生活習慣、疫学に関する測定と演習からなる。環境衛生としては身近な生活環境や産業現場で健康に影響をあたえる環境要因をいくつかとりあげ、機器を用いての測定を通して測定原理や機器の取り扱い方を学ぶ。生活習慣としてはアンケートやデバイス機器を用いて自身の食習慣と活動量を評価し、一次予防としての生活習慣の意義を学ぶ。疫学演習では、年齢調整の手法や生命表分析の手法についてエクセルを用いた解析演習を行い、予防活動の実践で用いられている疫学的解析手法の一端を学ぶ。
		国際保健医療学	医療水準が飛躍的に発展している国や地域がある一方で、ありふれた感染症の予防や治療さえ進まない国や地域、あるいは、伝統、風習等により明らかに健康を害することが予想される生活、行為が続いている国や地域がある。経済先進国の一つとして、また、医療先進国の一つとして我が国が果たすべき役割は大きい。しかし、国際協力においては、対象の文化、資源、環境等、考慮すべき様々な条件もある。本講義では、我が国の国際医療協力の概要、実例に触れながら、協力の伴って生じる様々な課題・問題について理解を深めることを目的とする。
		医学概論	医療人として必要な医学に関する基本的知識について学ぶ。具体的には、医学概論とは何かという課題から始まり、医学の歴史、生命倫理、医師と患者の関係、人間の死、終末期医療の実際、インフォームド・コンセント、医学研究の倫理と利益相反、医療技術の進歩、脳死と臓器移植、社会環境の変化と現代医学の課題などについて学ぶ。臨床検査学を学ぶための基礎的知識として、上記の課題について理解し説明できることを目指す。
		保健行政論	医療機関や保健行政の現場での日常業務は、法律に基づいて運営される制度の枠の中で実施されており、医療専門職にとって関係法規・制度を学び理解することは、円滑な業務遂行と倫理的配慮に不可欠である。本講義では医療、衛生行政、公衆衛生、産業保健分野で運用されている法規や制度を概括的に解説する。また、特に臨床検査技師として現場で業務を行う際に知っておかなければならない法規については、逐条解説により十分理解を得ることを目標にする。

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門基礎科目	情報科学と医用工学	情報科学	急速に情報化が進行している医療の現場に対応することができるよう、情報処理の基礎やICTやIoTなどに関わるコンピュータ・リテラシーだけでなく、医療情報リテラシーとして、医療情報の特性、医療情報倫理、患者の権利、オーダリングや電子カルテなどの医療情報システム、医療情報の標準化、リスクマネジメントなどについて具体的な事例を含めて学び、高度情報化社会や地域医療連携システムにおいて質の高い医療を提供できる知識・能力を身につけることを目的とする。	
		医用工学概論	医学・医療を支える工学分野のうち、臨床検査に最も関連の深い電気・電子工学を中心に解説する。臨床検査機器などに応用されている電気磁気学、電気回路、電子回路、情報回路、論理回路について基礎から概説する。次に、生体情報の収集について直接の生体信号が電気信号で無い場合の変換器(トランスデューサ)とともに解説する。生体信号の伝送・記録には適切な機器を選択することの重要性を解説する。最後に、生体の電気的特性を踏まえた医用機器・医療施設の安全対策について解説する。	
		医用工学実習	基本的な電子計測機器の使い方を解説・練習した後、医用工学の基礎実験として、ダイオードの特性を測定し応用回路として整流回路の特性を測定する。トランジスタの基本特性を測定し増幅素子としてのアナログ回路での使い方およびデジタル回路素子としての使い方を理解する。微分積分回路・オペアンプを用いた交流増幅回路を用いて生体用の増幅器の基本を理解する。センサー回路・トランスデューサーを用いて電気信号以外のシグナルの処理を理解する。論理回路の動作について理解する。	共同
	チーム医療学	チーム医療学	医療の高度化、複雑化に伴ってチーム医療として医療が行われる場面に臨床検査技師も感染制御チーム、栄養サポートチームなどで一員として活躍している。チーム医療では緊密なチームワークによって統一した方針のもとに患者の治療に当たるべきものであり、この科目では臨床検査技師とともにチーム医療に加わる際に加わっているであろう看護師、栄養士、薬剤師などの多職種の専門家をゲストに招き講演を聞いてチーム医療の一員としての臨床検査技師の位置づけを学ぶとチーム医療についての理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (4 涌澤伸哉/4回) チーム医療概説 糖尿病ケア グループ討論 総合討論 (22 福井富徳/1回) 栄養サポートチーム～栄養指導の実際～ (7 荒川宜親/1回) 感染症対策 (7 安藤善孝/1回) 医療機器安全管理 (23 青山京子/1回) 在宅チームケア	オムニバス方式
		BLS演習	日本救急学会のガイドラインに準拠した救命処置を学び、一次救命処置(Basic Life Support)の演習をおこなう。臨床検査技師が実施する生理学的検査や採血では、時に心肺停止リスクの高い患者を扱う場合がある。病院によっては業務上、必須とされている本演習を学生時に習得する意味は、大きい。緊急時の患者アセスメントから始まる蘇生を救急チーム医療として捉え、理解と実践ができることを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門科目	臨床病態学	病態生理学	人体に発生する様々な疾患の病態生理について病理学的知識を学ぶ。具体的には、心・血管系疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、血液疾患、内分泌疾患、泌尿器系疾患、生殖器系疾患、神経系疾患、筋・骨格系疾患、感覚器系疾患などの病態生理について学ぶ。臨床検査学を学ぶために必要な基礎的知識として、様々な人体の疾患における病態生理を理解し主要な疾患の病態生理学的特徴について説明できることを目指す。	
		臨床病態学Ⅰ	臨床検査は、診断の確定、病態や治療経過の把握の目的で行われるが、検査の意義と結果の理解には疾患の病態を理解することが必要である。本講義では、疾患の原因や病態について基礎的な知識を教授する。臨床病態学Ⅰでは内科総論、循環器疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、腎・泌尿器疾患、代謝・内分泌疾患について、その概要、病態、症状・診断・治療などを解説し、疾患を診断するための臨床検査方法、データ解析から治療の理解につなげる。	
		臨床病態学Ⅱ	臨床検査は疾患の診断、進行度さらに治療反応性や、予後予測を把握する上でますます重要性を増している。常に進歩する検査器械、検査手法に対応する能力を養うためには、疾患の病態を理解することが必須である。本講義では人体の構造と機能の基礎知識に基づき、疾患の発症の原因、病態形成について解説する。臨床病態学Ⅱでは血液・リンパ系疾患、感染症、自己免疫疾患、中毒、神経・運動器疾患について、発症メカニズム、病態形成を学び、疾患を診断するための検査方法、データ解析から治療を結びつけて理解する。	
	病態栄養学	近年、肥満によるメタボリックシンドローム、その結果として、糖尿病、脂肪肝、動脈硬化、高血圧、さらに心筋梗塞、脳梗塞、肝硬変、腎不全の罹患者の増加が問題になっている。また、日本では高齢化人口の増加に伴って、骨粗鬆症、サルコペニア等老化関連疾患が急速に増えている。これらの病態理解に栄養学、代謝学が欠かせない。本講義では、栄養に関連する疾患の代謝レベルの解析と疾患形成メカニズム、その疾患の診断に欠かせない臨床検査について学ぶ。		
	形態検査学	血液検査学Ⅰ	血液は血球と血漿からなり、呼吸、生体防御、止血に係わり、同時に生体の恒常性や種々の栄養素や老廃物の運搬の役割をも担っている。これらの成分は生体に異常が生じると、質的、量的に変化するから、その変化(生体情報)をとらえることにより、生体に何が起きているかを知ることができる(検査学)。血液を研究対象とする学問が血液学であり、血液学的検査を対象とする領域が血液検査学であるが、両者は密接な関係にあるので全体を病態の理解に重点をおいて説明を行う。各種血液疾患に対してその分子機序を含めた知識を得て、その上で各々の検査の意義を理解することを目指す。	
		血液検査学Ⅱ	血液を失うことは生体の恒常性の維持にとって極めて不都合である。何らかの原因で血管破綻し出血したときに速やかに血液漏出を防ぐ止血栓形成は、血小板、血液凝固因子・線溶因子、血管内皮細胞などの巧妙な連携により営まれている。止血のための血小板血栓、凝固血栓は速やかに形成されなければならないが、行き過ぎた血栓形成は血流障害を引き起こす。凝固や線溶の制御機構に異常が生じても出血傾向や血栓症が発生する。血栓形成機序の理解をはかり、適切な止血検査を選択実施することが大切である。血液凝固検査法の理論と意義についての講義を行う。単に覚えるのではなく、理解し実践できるようになることを目指す。	
血液検査学実習Ⅰ		検体としての血液の採取方法とその取り扱い、血球算定方法、血液(薄層)塗抹標本の作成、血液塗抹標本の普通染色法、特殊染色法および血液像の見方について実習する。自らの計画にて標本の染色検査ができ、基本的な末梢血液像、骨髄像は評価できるレベルへの到達を目指す。各染色法の原理、方法、臨床的意義について理解すると共に、操作、手技に習熟することを目指す。	共同	

授 業 科 目 の 概 要				
(医療科学部臨床検査学科等)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	形態 検 査 学	血液検査学実習Ⅱ	血液検査学実習Ⅰに引き続いて血液検査の技術修得およびその評価能力の向上をめざして実習を行う。前半では血液検査学実習Ⅰの理解度を小テストにて確かめた後、遺伝性球状赤血球症などの溶血性貧血の診断時重要な赤血球浸透圧抵抗試験を理解する。後半は血液凝固系に関する基本的な検査法について至適測定条件の設定、検査法の比較検討など理解を深めるため実験的な実習とする。最後に血液検査学、血液学、臨床病態学(血液疾患)の理解を各実習グループ単位での試問にて確認する。	共同
		病理組織検査学	病理検査とは疾病の診断のために患者の病変部の組織や細胞を採取し病理学的に検査する検査手法である。病理検査の結果は病理診断であり、確定(最終)診断となるので重要である。病理組織検査学では病理診断に欠かせない、病理組織標本(プレパラート)の作製法について解説する。採取された組織検体をHematoxylin-Eosin染色したプレパラートにするまでの工程の他、診断の補助となる様々な染色法、免疫組織化学的手法、分子生物学的手法、電子顕微鏡の標本作製、術中迅速標本作製法など、あらゆる病理組織検査の手法を教授する。	
		病理細胞検査学	病理検査は組織検査(組織診)と細胞検査(細胞診)に大別される。このうち、細胞診は組織診に比し、検体採取における患者への侵襲が低く、標本作製が安易で低コストであり、子宮がん検診などに用いられている。細胞診においては、臨床検査技師は患者の検体を処理し、顕微鏡標本(プレパラート)を作製するだけでなく、プレパラートを鏡検して悪性細胞や感染性微生物などを検出する「スクリーニング(選別)」という重要な業務を担う。病理細胞検査学では細胞診標本の作製法と、患者の様々な組織から採取された細胞について良性・悪性の鑑別点など、細胞像の見方、スクリーニング法について教授する。	
		病理検査学実習	病理検査部門で行われている病理組織標本の作製を行う。病理組織標本の作製に関しては、組織の固定、パラフィンブロック作製、Hematoxylin-Eosin(HE)染色、封入までの標本作製の一連の工程を実習する。検査室で多用される糖類や生体線維などの染色や免疫染色も行い各染色法の原理、応用を学ぶ。その他、凍結切片の作製、迅速HE染色も行う。細胞診標本の作製に関しては口腔粘膜細胞の細胞標本のPapanicolaou染色標本作製することで、細胞診検体処理の基本、染色原理を学ぶ。本実習では標本作製のみならず、様々な病理組織標本および細胞診標本の観察を行い、病変の病理組織像、細胞像の特徴を学ぶ。	共同
	生 物 化 学 分 析 検 査 学	臨床生化学	臨床生化学は基礎生化学と臨床化学検査学をつなぐ位置づけにあり、基礎生化学で学んだ知識を基礎として、生体の仕組み・病気を理解するために、物質代謝および臓器の生化学を中心に学習する。すなわち、代謝異常症および肝臓、腎臓、心臓、内分泌器官の機能と疾患について学習する。臨床化学検査学で学ぶ検査項目の内容と意義を理解する上で必要な知識を教授する。	
		食品分析学	食品成分の分析に必要な原理や定性・定量分析の基礎から最新技術を含む応用までを教授する。代表的な分析法として、各種クロマトグラフィー、電気泳動、紫外・可視吸光度測定、蛍光光度測定、免疫測定などがあり、これらの背景となる原理について解説する。また、これら分析を行うための前処理法の基本的知識についても解説する。さらに、質量分析、NMRなどの機器分析法についてもその原理と応用について教授する。DVD視聴覚教材を利用して動画を含む多面的な講義を行う。	
		臨床化学検査学Ⅰ	臨床化学検査は生体試料中の化学物質を化学、生化学、免疫学、物理学的方法などを用いて定量的に分析することによって健康状態や病態を把握するために実施される検査である。臨床化学検査学Ⅰでは、今日、病院の臨床検査室などでの生化学検査で使用される各種の分析機器について原理を学修するとともに、検体取扱い上の注意すべき点や精度管理、試薬調整法を学修する。さらに、各論として血中の糖質、タンパク質、非タンパク質窒素、脂質などの分析法、検査値の変動因子、検査の臨床的意義などについて学修する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
生物化学分析検査学 専門科目	臨床化学検査学Ⅱ	身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、臨床検査値に関する基本的知識を教授する。本講義では各論として脂質とリポタンパク質、電解質と微量元素の検査法、血中酵素、ホルモン測定法および臨床化学的に臓器の機能を評価し病態を理解することができることを目指す。具体的には、腎機能、肝機能、心・循環器機能、酸塩基平衡機能、炎症、腫瘍マーカーを中心に、その検査法の原理、検査値の変動因子、臨床的意義などについて教授する。	
	臨床化学検査学実習Ⅰ	実際の臨床化学検査は分析装置による自動化が進んでおり、精度管理や保守管理の上で各種の分析機器の原理を理解するとともに試薬の調整法や各測定法の反応原理を理解していることは重要である。臨床化学検査学実習Ⅰでは、緩衝液の調整法をはじめ臨床化学検査で用いられる化学的、生化学的分析について実習体験を通して身につけると共に、臨床化学検査学Ⅰの講義で学んだ糖質(グルコース)、タンパク質(総タンパク、アルブミン)などの定量分析実習を通してそれらの基本原理や分析装置の取り扱い技術が習得できるよう教授する。	共同
	臨床化学検査学実習Ⅱ	臨床化学検査学実習Ⅱは臨床化学検査学Ⅱで学んだ各検査項目の中からいくつかの主要かつ基礎となる測定法を実際に実施する。実施項目として、無機質(鉄、カルシウム)分析法、脂質(トリグリセライド、コレステロール)分析法、ALT, AST, GGT, 乳酸脱水素酵素(LDH)などの酵素活性測定法やLDHなどのアインザイム分析法について実習をおこない基本原理と技術を教授する。測定再現性、添加回収試験、検査値に与える薬物の影響についても教授する。	共同
	放射性同位元素検査学	放射性同位元素の物理・化学的性質と生体への影響について学んだ後、臨床化学検査における利用について学習する。放射性同位元素(RI)は診断・治療といった医療の様々な場面で利用されている。本講義では臨床検査におけるRIの利用を中心に教授する。まずRIの物理的・化学的・生物学的な特性およびその検出法について基礎的な事項を解説する。また放射線防護、放射線障害防止および管理に関する知識を伝え、臓器ごとに応用されるRI検査の原理と概要そして意義、またRI検査薬の知識についても解説する。	
	質量分析検査学	質量分析(MS)技術は、日々進化している。MS技術の医療応用としては、既に1)先天性代謝異常症スクリーニングと確定診断、2)感染症起因微生物同定(2011年保険適用)、3)ホルモン・脂質等臨床化学分析、4)治療薬モニタリング等薬毒物分析などがあり、更に近年、5)病理検査技術と質量分析学的解析法が融合した質量イメージング法が開発されるなど、MS技術の検査診断学への応用が急速に進んでいる。質量分析検査学では、基礎編としてMS専門用語の解説、MS装置の原理、MSスペクトルの種類と解釈法、定量分析法などMS法の基礎的知識を解説する。応用編では、上記1)～5)以外にMSの検査診断学への応用から生命科学領域における基礎～応用研究、創薬研究までを実例を提示しながら、その有用性について解説する。	
	遺伝子検査学	遺伝子検査では、遺伝子と遺伝情報、遺伝子異常と疾患、遺伝子検査法(核酸抽出法、PCR法、リアルタイムPCR法、塩基配列決定法、サザンプロット法等)、次世代遺伝子解析法についても解説する。また、臨床現場で適用されている遺伝子解析技術を用いた感染症・腫瘍・遺伝病診断の他、個人識別に関する講義も実施する。また、医療倫理についても触れ、個人情報の保護と管理等、遺伝子検査の今後の課題についても考える機会を設けたい。染色体検査では、細胞遺伝学、ヒト染色体の分類法、染色体検査法、染色体異常と疾患等を中心に講義を進める。	

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	生物化学分析検査学	遺伝子検査学の講義で学んだ知識をもとに、基本的な遺伝子分析技術と検査診断への応用に必須の基礎的技術を教授する。更に、医療現場で遺伝子を取り扱う際の基本的注意事項、検体(血液や組織等)からのDNA・RNA抽出法の原理と方法を解説する。制限酵素を利用したDNA組み換えや形質転換、ポリメラーゼ連鎖反応(PCR)によるDNA増幅、電気泳動による遺伝子の分離同定技術を修得する。種々のPCR法の応用例、DNA多型解析法、ダイレクト・シーケンス法等の基本的分離同定技術なども解説する。また、染色体検査法では、染色体の標本作成、分染法による染色体同定等を実習する。これら実習を通して、臨床現場における遺伝子検査学の技術と理論を修得することを目標とする。	共同
	免疫検査学Ⅰ	免疫血清学はヒトの健康を維持するための重要な生体防御機能(免疫反応)を理解し、その免疫反応と関係する感染症、腫瘍性疾患、アレルギー、自己免疫疾患、免疫不全、内分泌疾患等の各種疾患について学び、これら疾患の診断・治療のために必要とされる免疫学的検査法を理解するための検査学である。これらの免疫防御機構の概要、免疫系細胞や獲得免疫、自然免疫、細胞性免疫、免疫系の発生と発達などについて分かり易く講義を行い、免疫血清学の基礎知識を幅広く教授する。	
	免疫検査学Ⅱ	抗原抗体反応を原理とする免疫血清学は、ほとんどの検体検査分野で利用されており重要な役割を果たす検査学である。その免疫学的検査法を実施する上での各種測定法について基礎および原理を教授する。内容は、抗体作成法、溶血反応、沈降反応、凝集反応、免疫比濁法、標識反応、蛍光抗体法、免疫電気泳動法などの用手法の検査法、さらに最近では自動化による免疫検査法が進んでおりその現状の把握と応用されている免疫検査学の基礎部分と最新の部分を教授する。さらに、免疫学的検査法に使用する検体の扱い方や保存法、検査データの精度管理法および得られた検査成績と臨床的意義(結果の読み方等)についても教授する。	
	免疫検査学実習	今日の臨床現場では免疫学的手法が、多くの疾患の診断、病態解明、治療計画策定に使われている。また、免疫学の急速な進歩で日々新しい検査が追加されている。本実習では、骨髄、胸腺、脾臓、リンパ節といった免疫組織の染色法、蛍光抗体による免疫系細胞の分別、免疫沈降法による抗原抗体反応、補体の検査法といった免疫系の検査に始まり、疾患診断に頻用されるELISA法、イムノクロマト法と、その基礎として免疫電気泳動法の実験を習得し、免疫学的検査の進歩について行ける実力を養う。	共同
	病原微生物検査学Ⅰ	ヒトに感染症を引き起こす各種の病原体(主として病原細菌)についての総論とともに、個々の病原菌について、形態、生物学的特性、病原因子、感染経路と感染様式、感染防止法、消毒法、疫学および代表的な治療法などについて系統的、体系的に学習する。さらに、病原細菌感染症の診断と治療の根幹をなす検査学の基本を、その臨床的意義とともに学習する。特に病原細菌の分離・同定、感受性試験の原理と方法について学習する。	共同
	病原微生物検査学Ⅱ	ヒトに感染症を引き起こす各種の病原体の中から細菌以外の病原体、例えば、真菌、ウイルス、寄生虫等についての総論とともに、個々の病原体について、形態、生物学的特性、病原因子、感染経路と感染様式、感染防止法、消毒法、疫学および代表的な治療法などについて系統的、体系的に学習する。さらに、各病原体感染症の診断と治療の根幹をなす検査学の基本を、その臨床的意義とともに学習する。特に病原体の同定や鑑別、薬剤感受性試験の原理と方法について学習する。	共同
	病原微生物検査学実習	ヒトに感染症を引き起こす病原菌やウイルス、寄生虫、真菌などについて、生きた微生物あるいは標本などを用いて学習する。細菌の分離法や同定法、さらに薬剤感受性試験の手法とともにウイルスのアッセイ法を習得するとともに、真菌については、非病原性の空中落下真菌を培地に生育させ、菌糸や芽胞の観察を顕微鏡を用いて行う。さらに代表的な寄生虫については、写真や標本を用いて形態等を観察しそれぞれの特徴を理解する。	共同

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
病 因 ・ 生 体 防 御 検 査 学	輸血・移植検査学	出血性疾患、手術に伴う輸血ではABO型血液検査のみならず、不規則抗体の検査等が必須である。本講座では血液型の分子レベルの説明から様々な検査手技の理論的背景を学ぶ。また、凝固系の知識は血友病等成分輸血を必要とする疾患の病態と治療に必要であるばかりでなく、近年は脳梗塞等の予防としても重要であり、凝固系検査の基礎となる。造血幹細胞移植、腎移植、肝移植では、移植拒絶を防ぐためのHLA抗原の検査が必要である。さらに造血幹細胞移植後の急性、慢性GVHDの病態、症候、治療を学び、そこで行われる臨床検査の理論を学ぶ。	
	医動物検査学 (実習を含む)	医動物学は、人体寄生虫学とも呼ばれる。これは、人間の健康と疾病に関与する全ての動物とそれによって生ずる疾病について学ぶものである。現在、日本国内での寄生虫症の発生は、第二次世界大戦後に比べれば顕著に減少したが、輸入感染症はグローバル化が進む中で増加傾向にある。特に開発途上国では、今なお寄生虫および医動物の感染で多くの人々が苦しんでいる。特に寄生虫症診断能力の低下する中、実習を通じて医動物検査に習熟し、その診断に貢献することが重要である。国際的な視野に立ち、医動物検査学を学ぶ。	共同 講義 24時間 実習 12時間
専 門 科 目	臨床生理検査学Ⅰ	臨床生理検査学では、生理検査について原理、測定方法、測定装置、検査結果の判読、評価などについて学習し、疾病の診断、治療における生理検査の重要性を理解し、臨床現場に必要な知識・技術を習得する。臨床生理検査学Ⅰでは脳波検査、筋電図検査、誘発電位検査などの神経・筋系検査について検査機器の構造、検査の基礎から臨床的意義まで体系的に学習する。また、超音波検査以外のMR検査、サーモグラフィなどの画像検査についても体系的に学習する。	
	臨床生理検査学Ⅱ	臨床生理検査学では、生理検査について原理、測定方法、測定装置、検査結果の判読、評価などについて学習し、疾病の診断、治療における生理検査の重要性を理解し、臨床現場に必要な知識・技術を習得する。臨床生理検査学Ⅱでは、おもに心電図検査、また、心音図検査、脈管疾患検査などの循環器系検査について検査機器の構造、検査の基礎から臨床的意義まで体系的に学習する。また、生理検査は検体検査と異なり患者と技師1対1の検査であることから、患者急変時の対応、接遇、医療安全、チーム医療についても体系的に学習する。	
	臨床生理検査学Ⅲ	臨床生理検査学では、生理検査について原理、測定方法、測定装置、検査結果の判読、評価などについて学習し、疾病の診断、治療における生理検査の重要性を理解し、臨床現場に必要な知識・技術を習得する。臨床生理検査学Ⅲでは、換気機能検査、肺胞機能検査、動脈血ガス分析などの呼吸器系検査について検査機器の構造、検査の基礎から臨床的意義まで体系的に学習する。また、聴覚検査、嗅覚検査、味覚検査についても体系的に学習する。	
	臨床生理検査学実習Ⅰ	臨床生理検査学実習では、臨床生理検査学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲで学んだ生理学的検査である脳波検査、筋電図検査、心電図検査、呼吸機能検査などについて検査に必要な知識、技術を習得するために実際の生理検査機器を使用した実習を行う。臨床生理検査学実習Ⅰでは、脳波検査などの神経・筋系検査と消化器・循環器などの超音波検査について機器の取り扱い、検査手順、検査データの評価、接遇、医療安全を実践し学習する。また、検者だけでなく、被検者も体験することで患者の立場からの検査も学習する。	共同
	臨床生理検査学実習Ⅱ	臨床生理検査学実習では、臨床生理検査学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲで学んだ生理学的検査である脳波検査、筋電図検査、心電図検査、呼吸機能検査などについて検査に必要な知識、技術を習得するために実際の生理検査機器を使用した実習を行う。臨床生理検査学実習Ⅱでは、心電図検査などの循環器系検査と換気機能検査などの呼吸器系検査について機器の取り扱い、検査手順、検査データの評価、接遇、医療安全を実践し学習する。また、検者だけでなく、被検者も体験することで患者の立場からの検査も学習する。	共同
	臨床生理検査学実習Ⅲ	臨床生理検査学実習では、臨床生理検査学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲで学んだ生理学的検査である脳波検査、筋電図検査、心電図検査、呼吸機能検査などについて検査に必要な知識、技術を習得するために実際の生理検査機器を使用した実習を行う。臨床生理検査学実習Ⅲでは、換気機能検査、肺胞機能検査、動脈血ガス分析などの呼吸器系検査について検査機器の構造、検査の基礎から臨床的意義まで体系的に学習する。また、聴覚検査、嗅覚検査、味覚検査についても体系的に学習する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
生理機能検査学	臨床超音波検査学	超音波検査について超音波物理と特性、検査方法、検査装置、検査結果の判読、評価などについて学習し、疾病の病態生理、画像上の変化、診断、治療における超音波検査の重要性を理解し、臨床現場に必要な知識・技術を習得する。また、超音波検査は詳細な超音波画像(静止画、動画)の提出を求められることから、臓器、病変の描出技術、装置の撮像条件、アーチファクト、ピットフォール、症状から見た検査などについても体系的に学習する。	
	超音波検査学特論(実習を含む)	超音波検査は疾病の診断・治療に必要不可欠であり、消化器、循環器、泌尿器、婦人骨盤腔、表在臓器、血管など、ほぼ全身が検査領域となるが、検査を行う上で各領域ごとの詳細な知識と技術が必要となる。超音波検査学特論(実習含)では、消化器・泌尿器・婦人科領域(腹部超音波検査)、循環器領域(心臓超音波検査)、血管領域(血管超音波検査)の3領域を中心に、症例超音波画像の供覧、最適な検査手技、診断に至るプロセスとポイント、関連団体発行のガイドラインの理解も含め、より実践的に学習する。	講義 18時間 実習 24時間
専門科目	臨床検査総論	検査総合管理学の概要を理解し、次に主となる一般検査学を学ぶ。それは臨床検査の意義と臨床検査技師の役割を認識し、その心構えと一般的注意事項を身に付けることである。換言すれば、臨床検査の導入部分である。実際は採血法を始めとした検体採取方法と取扱い方法を習得する。そして尿検査、糞便検査、脳脊髄液検査、関節液検査などのスクリーニング検査等を実施するのである。一般検査は、定性・半定量検査を主としたスクリーニング検査である。現在、尿検査のほとんどが試験紙を利用した自動分析法で行われている。検査の臨床的意義の把握は勿論のこと、操作法の習得、原理、測定上の注意点、感度、特異度等についても理解を深める。また、尿中有形成分測定装置についても言及する。	
	臨床検査総論実習	臨床検査総論の大部分を占める一般検査は、定性・半定量検査を主法としたスクリーニング検査である。現在、尿検査のほとんどが試験紙を利用した自動分析法で行われている。検査の臨床的意義の把握は勿論のこと、操作法の習得、原理、測定上の注意点、感度、特異度等についても理解を深める。いっぽう、尿沈渣・脳脊髄液検査・糞便検査・穿刺液検査などの形態学的検査は、実習を通じて標本作製方法、鏡検方法、報告の仕方、そして試料中の成分の鑑別等について教示する。その際、基本的な技術習得と同時に検査データを評価する能力を養う。	共同
	検査管理総論	保健医療分野では統計学的手法が様々な場面で利用され、臨床検査の現場でも結果の信頼性を保証するため精度管理では統計学的手法に関する知識が必要不可欠である。近年はパソコンを利用することで誰でも容易に解析結果を得ることが可能だが、必要に応じた適切な解析手法の選択と演算結果に対する正しい解釈はあくまでも人が行わなければならない。本講義ではデータの尺度、分布など統計学の基本用語から解説し、もっとも基本的ないくつかの解析手法について、データをみながら理解することを目的とする。	
	国際臨床検査学	臨床検査データの質を確保することは、検査結果への信頼性の基礎となる重要な業務であり世界的な動向でもある。臨床検査室には独自の国際規格が発行されており、多くの医療機関や登録衛生検査所が認定をうけている。本講義では、国際規格にもとづく検査部門の業務や管理運営について理解したうえで、臨床情報としての検査データの管理方法、検査方法の評価法、統計学的な精度管理の方法を学び、現場ではどのようにしてデータが管理され、信頼できる検査結果の確保にむけて業務が行われているかを知り、自らが管理業務に携わることができるための知識と論理的思考能力を身につけることを目標とする。	
	医療統計学演習	多くの検査結果を日常的に扱う臨床検査の現場では、統計学の知識を応用して検査値の評価や報告を行うことは不可欠であり、統計学的実践力は業務遂行に必須である。解析ソフトとしては表計算ソフトへの追加形式で実行可能なものや、無償でありながら高度な解析が可能なものなど、様々なツールが開発提供されている。本演習ではこれらの中からいくつかのツールをパソコンに導入しその利用法を学び、実際のデータを用いて統計学的解析を行うことで、実践的応用力を身につける。	

授 業 科 目 の 概 要			
(医療科学部臨床検査学科等)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	医療安全管理学	安心で安全な医療を提供するために、臨床検査技師として行うべき医療安全管理学を説明する。具体的には、国際社会が求める医療安全をJCI (joint Commission International) の基準、ISO (International Organization for Standardization) 15189 の規格の要求事項を元に解説していく。臨床検査技師は臨床検査室のデータ保証みならずチーム医療スタッフとして、患者安全への理解が必要であり、その上で安全管理をどのように実践していくのか品質改善の仕組みを事例検討をおこなうことで理解を深めることを目標とする。	
	臨床検査学総合演習Ⅰ	臨床検査学は疾病の診断に必須な学問分野で、多くの独立した専門科目から構成され、その重要性は周知されている。診断に際しては多種の臨床検査データを解釈し、総合的に判断できる能力を養う。それには、各専門科目の検査技術と臨床的意義を理解し、科目間ごとの関連から診断の構築ができる横断的診断思考が必要である。総合演習Ⅰでは、これまでに学んで得た専門的知識を演習でさらに具体化する。そして臨床検査技術の重要なポイントをまとめ、臨地実習へ繋げる。また、現代の高度医療におけるチーム医療の重要性と安全な医療の提供について教示する。	共同
	臨床検査学総合演習Ⅱ	医療倫理を学んだ後、多くの演習により専門科目群の知識と技術を正確に会得することを目的とする。特に日常検査の内部精度管理法と外部精度管理法を実施する精度保証を含めた検査総合管理学と医療安全管理学は、臨床と照合しながら演習を進める。単元的には、精度管理に裏打ちされた各分野の臨床検査データの評価とデータの読み方、患者さんへの検査説明と接遇、高度医療を支えるチーム医療などが重要視される。また、臨床検査の国際標準についても教授する。	共同
	臨地実習	臨床での知識や技術の習得に限らず、安全な医療の提供、医療倫理の理解、各実習部門での管理運営方法、チーム医療の重要性、そして病院システムの理解などを体験・理解する総合学習である。実際には検体検査および生体検査(生体検査)において、患者さんの接遇、検体採取・保存・廃棄までの検体管理、行われている検査方法の原理と臨床的意義の把握、検査方法の評価と精度管理、臨床検査における国際標準、病院における医療安全活動などを体験・学習するのである。礼節は、実習で最も大切な基本事項である。	共同
	卒業研究Ⅰ	臨床検査学を支える学術の理論および応用を研究し、高度で専門的な知識と技術を有する専門職業人となるために深い学識と研究能力を培うことを目的とする。卒業研究Ⅰでは、教員の専門ごとに、まず研究をすることの意義と重要性について解説し、課題の設定の仕方、アプローチの方法を教授する。個々の課題に関連する学術論文の調査を中心とし、それぞれの課題の研究背景を理解し最新の研究動向を把握することで、問題の抽出や新たな課題の発見へとつなげる。学術論文を読み解くことで、その構成法や論理的な文章の書き方、思考法を身に付けさせる。	共同
	卒業研究Ⅱ	選択したその領域の中で教員の指導を受けながら、卒業研究Ⅰで学んだ、研究計画の立て方、研究方法、結果のまとめ方をベースとして、与えられた課題に対して自ら研究計画を立案し教員の指導を受けながら実験・調査を実行させる。得られた結果を考察し卒業論文として教員の指導の下で完成させる。実際の研究を通して自主主体的な研究態度を習得させる。また、期間内に定期的に進捗状況をプレゼンテーションする場を設け、伝える能力の養成、他人との議論を通してコミュニケーション能力を習得させる。さらに論文・課題報告書の執筆を通して客観的・論理的な文章を作成する能力を習得させる。	共同

学校法人 修文学院 設置認可等に関わる組織の移行表

令和元年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員		令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
修文大学					修文大学				
健康栄養学部 管理栄養学科	80	-	320	→	健康栄養学部 管理栄養学科	80	-	320	
看護学部 看護学科	100	-	400		看護学部 看護学科	100	-	400	
					医療科学部 臨床検査学科	80	-	320	学部の新設 (認可申請)
計	180		720		計	260		1,040	
修文大学短期大学部					修文大学短期大学部				
生活文化学科	120		240	→	生活文化学科	100		200	定員変更(△20) (令和2年4月)
幼児教育学科第一部	120		240		幼児教育学科第一部	50		100	定員変更(△70) (令和2年4月)
幼児教育学科第三部	100		300		幼児教育学科第三部	80		240	定員変更(△20) (令和2年4月)
計	340		780		計	230		540	