

山梨県臨床工学技士養成所指導要領

臨床工学技士養成所（以下「養成所」という。）に関する指導については、臨床工学技士法（昭和62年法律第60号）及び臨床工学技士学校養成所指定規則（昭和63年文部省・厚生省令第2号。以下「指定規則」という。）に定めるもののほか、この要領に定めるところによる。

1 一般的事項

- (1) 指定規則第2条第1項の指定の申請書は、遅くとも授業を開始しようとする日の6か月前までに知事に提出すること。
- (2) 指定規則第3条第1項の変更の承認申請書は、遅くとも変更を行おうとする日の3か月前までに知事に提出すること。
- (3) 養成所の設置者は、国及び地方公共団体が設置者である場合のほか、営利を目的としない法人であることを原則とすること。
- (4) 会計帳簿、決算書類等収支状態を明らかにする書類が整備されていること。
- (5) 養成所の経理が他と明確に区分されていること。
- (6) 敷地及び校舎は、養成所が所有するものが望ましく、かつ、その位置及び環境は教育上適切であること。

2 学生に関する事項

- (1) 学則に定められた学生の定員を守ること。
- (2) 入所資格の審査及び選考が適正に行われていること。
- (3) 学生の出席状況が確実に把握されており、出席状況の不良な者については、進級又は卒業を認めないものとすること。
- (4) 入所、進級、卒業、成績、出席状況等学生に関する記録が確実に保存されていること。
- (5) 健康診断の実施、疾病の予防措置等学生の保健衛生に必要な措置を講ずること。

3 教員に関する事項

- (1) 実習には、必要に応じ、教員に加えて適当な数の実習指導員又は実習助手を配置すること。
- (2) 全日制課程に定時制課程を併せて設置する場合の定時制課程の専任教員については、3名を限度として全日制課程の専任教員の兼任をもってこれに充てることができること。
- (3) 教員は、その担当科目に応じ、それぞれ相当の経験を有する者であること。

4 授業に関する事項

- (1) 指定規則別表第1及び別表第3に定める各教育分野は、別表1に掲げる事項を修得させることを目的とした内容とすること。
- (2) 単位の計算方法については、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、1単位の授業時間数は、講義及び演習については15時間から30時間、実験、実習及び実技については30時間から45時間の範囲で定めること。
- なお、時間数は実際に講義、実習等が行われる時間をもって計算すること。
- (3) 臨床実習については、1単位を45時間の実習をもって計算すること。
- (4) 単位を認定するに当たっては、講義、実習等を必要な時間以上受けているとともに、当該科目の内容を修得していることを確認すること。
- また、指定規則別表第1の備考2及び別表第3の備考2に定める学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づく大学若しくは高等専門学校、旧大学令(大正7年勅令第388号)に基づく大学又は臨床工学技士法施行規則(昭和63年厚生省令第19号)第14条各号に掲げる学校、文教研修施設若しくは養成所に在学していた者に係る単位の認定については、本人からの申請に基づき、個々の既修の学習内容を評価し、養成所における教育内容に該当するものと認められる場合には、当該養成所における履修に代えることができること。
- (5) 合併授業又は合同授業を行わないこと。

5 施設設備に関する事項

- (1) 各学級の専用教室の広さは、学則に定める入所定員1人当たり1.65平方メートル以上であること。
- (2) 実習室として次に掲げるものを有し、その広さは学則に定める入所定員1人当たり3.31平方メートル以上とし、かつ、適正に実習を行うことができる設備機能を有すること。
- (ア) 基礎工学実習室
(イ) 基礎医学実習室
(ウ) 臨床工学実習室
- (3) 臨床工学実習室については、模擬運転実習を可能とする十分な電気容量、浄化水配管、医療ガスの設備等を有すること。
- (4) 学生のためのロッカールーム又は更衣室を有すること。
- (5) 教室及び実習室の広さは、内法で測定されたものであること。
- (6) 教育上必要な機械器具、標本及び模型は、別表二を標準として整備すること。
- (7) 教育上必要な専門図書は1000冊(ただし、法第14条第2号又は第3号の養成所にあっては、500冊)以上、学術雑誌(外国雑誌を含む。)は20種類以上を備えていること。

6 臨床実習に関する事項

- (1) 臨床実習は、原則として昼間に行うこと。
- (2) 実習指導者は、各指導内容に対する専門的な知識に優れ、医師又は臨床工学技士として5年以上の実務経験及び業績を有し、十分な指導能力を有する者であること。
- (3) 実習指導者の数は、学生5人当たり1人以上とすること。

7 その他

- (1) 入学料、授業料及び実習費等は適当な額であり、学生又は父兄から寄附金その他の名目で不当な金額を徴収しないこと。
- (2) 指定規則第5条の報告は、確実にかつ遅滞なく行うこと。

8 広告及び学生の募集行為に関する事項

- (1) 広告については、申請書（設置計画書）が受理された後、申請内容に特段問題がないときに、申請者の責任において開始することができること。また、その際は、指定申請中（設置計画中）であることを明示すること。
- (2) 学生の募集行為については、指定申請書が受理された後、申請内容に特段問題がないときに、申請者の責任において開始することができること。また、その際は、指定申請中であることを明示すること。
学生の定員を増加させる場合の学生の募集行為（従来の学生の定員に係る部分の学生の募集行為を除く。）については、これに準じて行うこと。

附 則

この要領は、平成28年3月7日から施行する。

別表1

教育内容と教育目標

区分 教育内容		単位数			教育目標
		法第十四条第一号	法第十四条第二号	法第十四条第三号	
基礎分野	科学的思考の基盤 人間と生活	1 4			科学的・論理的思考力を育て、人間性を磨き、自由で主体的な判断と行動を培う。 生命倫理及び人の尊厳を幅広く理解する。 国際化及び情報化社会に対応できる能力を養う。
専門基礎分野	人体の構造及び機能	6	6	6	人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を習得するための基礎的能力を養う。
	臨床工学に必要な医学的基礎	8	8	8	臨床工学に必要な臨床医学の基礎及び各種疾患の病態を体系的に学び、チーム医療の一員として、医療の内容を把握し理解する能力を養う。
	臨床工学に必要な理工学的基礎	1 6	1 6	1 6	臨床工学に必要な理工学的基礎知識を習得し、医療に応用される理工学的技術・機器を理解するための能力を養う。
	臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	7	7	7	医療分野で利用される情報処理技術及びシステム工学を学び、その実践応用を理解する基礎的能力を養う。
	小計	3 7	3 7	3 7	
専門分野	医用生体工学	7	7	7	工学の基礎概念を用いて生体を理解し、工学的技術を医療機器に応用するための知識・技術を習得する。
	医用機器学	8	8	8	臨床で利用される計測機器・治療機器の原理・構造・構成を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得する。
	生体機能代行技術学	1 2	1 2	1 2	人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得する。
	医用安全管理学	5	5	5	医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。
	関連臨床医学	6	6	6	臨床工学業務を行う上で必要な関連疾患の病態及び治療法を理解する。
	臨床実習	4	4	4	臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、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。

	小計	4 2	4 2	4 2	
	合計	9 3	7 9	7 9	

別表2
機械器具

品目	数量
解剖学教育用機材	一式
生理学教育用実験材料	一式
病理学教育用機材	一式
オシロスコープ	5人に1台
信号発生器	5人に1台
電動機	5人に1台
変圧器	5人に1台
直流電源装置	5人に1台
デジタルマルチメータ	5人に1台
パソコン用コンピュータ	4人に1台
人工呼吸器	一式
人工心肺装置	一式
補助循環装置	一式
血液透析装置	一式
ペースメーカ及びプログラマ	一式
除細動器及び除細動器チェック	一式
電気安全チェック	一式
電気メス及び電気メスチェック	一式
患者情報モニタ(心電図、血圧、血液ガス、呼吸ガス等を計測するもの)	一式
輸液ポンプ	一式
救命処置生体シミュレータ	一式

(注) 各機械器具は教育に支障がない限り、一学級相当分を揃え、これを学級間で共用することができる。

標本及び模型

品目	数量
組織標本	一式
人体解剖模型	一式
人体内臓模型	一式
人体骨格模型	一式
呼吸器模型	一式
血液循環系模型	一式
心臓解剖模型	一式
腎臓及び泌尿器模型	一式
脳及び神経系模型	一式