

## 職業実践専門課程の基本情報について

学 校 名	設置認可年月日	校 長 名	所 在 地		
日本メディカル福祉 専門学校	平成元年3月29日	瓶井 修	〒533-0015 大阪市東淀川区大隅1-3-14 (電話)06-6321-0862		
設 置 者 名	設立認可年月日	代 表 者 名	所 在 地		
学校法人瓶井学園	昭和58年9月26 日	瓶井 剛	〒533-0011 大阪市東淀川区大桐2-6-6 (電話)06-6329-6553		
目 的	医療国家資格である「臨床工学技士」の資格取得を目指すとともに専門技術を習得し、かつ医療人としてふさわしい人間性を持った人材を育成することを目的とする。				
課 程 名	学 科 名	修業年限 (昼、夜別)	全課程の修了に 必要な総授業時 数又は総単位数	専門士の付与	高度専門士の付与
医療専門課程	臨床工学科	3年(昼)	2940単位時間 (又は単位)	文部科学省告示 平成12年2月8日 第17号	—
教育課程	講義	演習	実験	実習	実技
	2310単位時間 (又は単位)	単位時間 (又は単位)	120単位時間 (又は単位)	510単位時間 (又は単位)	単位時間 (又は単位)
生徒総定員	生徒実員	専任教員数	兼任教員数	総教員数	
120人	65人	6人	39人	45人	
学期制度	■前期:4/16~9/30 ■後期:10/1~2/24		成績評価	■成績表(有・無) ■成績評価の基準・方法について ・試験およびレポート出席点など	
長期休み	■学年始め:4/1~4/15(登校日あり) ■夏 季:7/23~8/31 ■冬 季:12/23~1/6 ■学 年 末:2/25~3/31(登校日あり)		卒業・進級条件	各学年における設定科目に合格 すれば進級できる。 3学年全ての科目を取得合格す ることによって卒業できる。	
生徒指導	■クラス担任制(有・無) ■長期欠席者への指導等の対応 保護者への電話連絡など		課外活動	■課外活動の種類 なし ■サークル活動(有・無)	
主な就職先	■主な就職先、業界 病院、クリニック ■就職率100%(免許取得者)		主な資格・検定	臨床工学技士免許 第2種ME技術実力検定 第1種ME技術実力検定	
中途退学の現状	■中途退学者 1名 ■中退率 1.5% 平成27年3月16日在学者 65名(平成27年4月入学予定者を含む) ■中途退学の主な理由 経済的な理由、進路変更、学業不振など ■中退防止のための取組 補修授業の実施および個人面談や校長面談の実施、保護者との電話連絡や3者面談など				
ホームページ	<a href="http://www.nmf.ac.jp">URL:www.nmf.ac.jp</a>				

## 1. 教育課程の編成

(教育課程の編成における企業等との連携に関する基本方針)

臨床現場で実際に働く「臨床工学技士」の資格をもつ方々を委員に招き、新しい医療技術や刻々と新しくなる医療機器に対応させるため現場で必要な知識や技術を取り入れる。これらの意見に基づき基礎科目や専門科目の内容に反映させ、学生に対してフィードバックしていく事を基本的な方針とする。

(教育課程編成委員会等の全委員の名簿)

平成27年3月16日現在

名 前	所 属
瓶井 修	日本メディカル福祉専門学校 学校長
山崎 康祥	大阪府臨床工学技士会 理事
近藤 昭彦	大正クムダクリニック 透析室長
楠部 和恵	日本メディカル福祉専門学校
中道 和則	日本メディカル福祉専門学校
北野 暢隆	社会福祉法人 若葉会 こどものくに保育園 園長
三好 伸子	大阪成蹊短期大学 児童教育学科 講師
大竹 留美	日本メディカル福祉専門学校
堀尾 恵梨香	日本メディカル福祉専門学校

(開催日時)

第1回 平成27年 4月18日 15:00~17:00

第2回 平成27年12月 5日予定 15:00~17:00

## 2. 主な実習・演習等

(実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針)

厚生労働省の指定カリキュラムに従い、届出している病院にて臨床工学技士として必要な血液浄化業務、手術室集中治療室業務、医療機器管理業務などの業務についての習得と医療人として病院で働くことの責任の重要性を理解させることを目的として合計180時間以上の臨床実習を行う。

科 目 名	科 目 概 要	連 携 企 業 等
臨床実習	臨床工学技士の行う主な業務について実際的な知識を身につけます。主な学習として医療機器管理業務実習、血液浄化業務実習、集中治療室および手術室実習があります。	関西医科大学附属枚方病院、兵庫医科大学病院、大阪赤十字病院、武田病院、八尾徳洲会総合病院など

## 3. 教員の研修等

(教員の研修等の基本方針)

学生の質の変化などに対応するための確かな指導をおこなうのに学生指導に関する研修および臨床工学技士の業務に関する最新の技術知識を得るために研修に参加することを基本方針とする。

## 4. 学校関係者評価

(学校関係者評価委員会の全委員の名簿)

平成27年3月16日現在

名 前	所 属
瓶井 修	日本メディカル福祉専門学校
山崎 康祥	大阪府臨床工学技士会 理事
蔵敷 重壽	大阪府立都島工業高校 元校長
中道 和則	日本メディカル福祉専門学校
北野 暢隆	社会福祉法人若葉会 こどものくに保育園 園長
飯田 祐康	社会福祉法人恵福福祉会 さかえ保育園 園長
田尻 愛澄	大阪市立保育所 保育士
大竹 留美	日本メディカル福祉専門学校

(学校関係者評価結果の公表方法)

当校ホームページにて公表

[URL:www.nmf.ac.jp](http://www.nmf.ac.jp)

## 5. 情報提供

(情報提供の方法)

[URL:www.nmf.ac.jp](http://www.nmf.ac.jp)

授業科目等の概要

(医療専門課程臨床工学科) 平成26年度										
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技
○			心理学	人間の心にはどんな特徴があるのか、心の働きはどんな性質のものかについて学習します。患者の心理状態を理解する為の一つの手段として、心理学の知識を活用できるようになる事が目標です	1前	30	1	○	△	
○			倫理学	倫理学の概要を学習します。医療従事者としてどうあるべきか、「医の倫理」を考える上で必要とする教養を身につける事が目標です。	1後	30	1	○	△	
○			社会学	社会学の基本的な考え方を学習します。個人と社会とのかかわりについて考える力を養う事を目標とします。	1後	30	1	○	△	
○			教育学	教育学の概要を学習します。私達がこれまで学んできた学校教育は私達にとってどんな意味をもっていたのか、また臨床工学技士の教育についても考えていきます。	1前	30	1	○	△	
○			数学	臨床工学に必要な基本的な数学を行います。国家試験で必要な計算および臨床現場で必要とされる計算など例を挙げながら進めていきます。	1通	60	2	○	△	
○			物理学	医用機器の動作を理解する為に必要な物理的知識を修得する事を目標とします。高等学校の物理の知識を前提とし、力学を中心にさらに高度な理論に挑戦していきます。	1通	60	2	○	△	
○			化学	生化学、物性工学、材料工学を学習する為の基礎知識として無機化学、有機化学、高分子化学を中心に学習します。主な授業項目は無機化学の基礎と有機化学、高分子化学の基礎となっています。	1前	30	1	○	△	
○			生物学	生化学、物性工学を学習する為に必要な生物学知識を修得する事を目標とします。また、専門科目及び専門基礎科目の中の医学を学習する基礎として生物学を学習します。	1前	30	1	○	△	
○			英語	臨床工学技士は日常英語の医学分野、電子工学分野の英語を理解する必要があります。1年次では日常英語について学習し、2年次で医学分野の英語を学習します。	1通 2通	120	4	○	△	

○		公衆衛生学	医療従事者には病気を治療する知識ばかりではなく病気を予防する知識も必要です。授業では公衆衛生全般について学習し、健康の保持、予防医学の重要性を正しく理解する事を目標とします。	1 前	15	1	○		
○		人の構造・機能	人体の構造と機能を中心に基礎的内容について学習します。主な授業項目は人体発生の概要、細胞と組織、器官系統の解剖及び生理的機能などとなっています。	1 前	60	2	○	△	
○		病理学	主な疾病の病理学像及び検査について学習します。主な授業項目は病理学の概要、物質代謝障害、循環傷害、退行性病変、炎症、新生物等の各種疾患の病理像と生化学的、細菌学的、生理学的検査等となっています。	1 後	60	2	○	△	
○		基礎医学実習	解剖学、生理学、病理学について構造的、機能的、形態的に理解を深めることを目標として実習を行います。解剖学、生理学、病理学の3つの分野について実習を行います。	1 後	30	1		△	○
○		医学概論	医学の発達、医療技術の発達、医療従事者の倫理などについて学習します。これからの医療はどうあるべきか、そして自分が医療従事者になった場合のあるべき姿について考えて下さい。	1 前	15	1	○		
○		臨床生理学	疾病と生理機能の関連について調べ、呼吸器系、循環器系、神経、筋関係等について検査方法と検査結果について学習します。	1 後	30	1	○	△	
○		臨床生化学 I	生体における代謝の基礎及びその疾病検査との関連について学習します。	1 後	30	1	○	△	
○		臨床生化学 II	主な授業項目は、物質の代謝（糖質、蛋白質、脂質、酵素、電解質、ホルモン、生体色素）、疾病と機能検査（肝胆道系、腎、内分泌、消化器）等となっています。	2 前	30	1	○	△	
○		臨床免疫学	抗原抗体反応、細胞免疫学等の免疫血清学及び感染免疫、自己免疫等の各種免疫の概要、輸血検査の方法 等について学習します。	2 前	30	1	○	△	
○		臨床薬理学	呼吸器系薬剤、循環器系薬剤、利尿剤、脳神経薬剤、抗生物質等の薬剤について作用、適応法等について 学習します。	2 前	30	1	○	△	
○		看護学概論	患者の心理、患者への対応法等即ち患者に接するにあたって要求される基本的態度について学習します。	2 前	30	2	○		

○		応用数学	臨床工学に必要な数学の基礎を、平易かつ具体的な展開を心掛け、専門知識を修得する基礎となり得るように配慮します。主な授業項目は指数、対数関数、微分、積分、複素数、三角関数等 となっています。	2 前	30	1	○	△	
○		電気工学	電気工学分野の基礎的事項即ち電磁気学、電気回路論、電力装置等について学習します。また、電気工学の基礎的テーマについて実習を行います。	1 前	180	6	○	△	○
○		電子工学	電子工学分野の基礎的事項即ちアナログ回路、デジタル回路、ブール代数、通信、光エレクトロニクス 等について学習します。また、電子工学の基礎的テーマについて実習を行います。	1 後	180	6	○	△	○
○		機械工学	生命維持管理装置の機械的機構の動作原理、生体の運動、生体内部の流体の動き等について理解できるよう、機械工学の基礎的事項について学習します。	2 通	60	2	○	△	
○		放射線工学	臨床工学に必要な放射線工学の基礎について学習します。主な授業項目は放射線と生体の相互作用、放射線に対する安全管理、 $\alpha$ 線、 $\gamma$ 線、 $\beta$ 線、放射性同位元素、X線CT、PET等となっています。	3 前	30	1	○	△	
○		システム工学	臨床工学に必要なシステム理論、信号理論（インパルス応答と伝達関数）、制御理論（フィードバック制御）の基礎を学びます。	2 通	60	2	○	△	
○		情報処理工学	臨床工学に必要な情報処理工学の基礎を学びます。主な授業項目は計算機の原理、ソフトウェア、アルゴリズム、デジタル信号処理等となっています。	2 通	90	3	○	△	
○		システム・情報処理実習	実習を通してシステム工学及び情報処理工学の理解を深めます。実習課題にはシステム応答のシミュレーション、フィードバック制御、プログラミング、パーソナルコンピュータによる文章及びデータ処理等があります。	2 通	60	2		△	○
○		医用工学Ⅰ	医用工学全体について体系的に学習します。主な授業項目は生体機能代行装置の原理・理論、計測装置の原理・理論、安全管理の方法等となっています。	1 後	30	1	○	△	
○		医用工学Ⅱ		2 前	30	1	○	△	
○		物性工学	工学的な観点から生体の特性について学習します。主な授業項目は生体の構造と特性、電気特性、電気安全、生体の変形と流動、振動及び超音波特性、光学特性等となつ	2 通	60	2	○	△	

				ています。						
○			材 料 工 学	生体の特性と人工材料について学習します。主な授業項目は、人工材料の生体適合性、高分子材料、金属材料、セラミックス等となっています。	2 後	30	1	○	△	
○			計 測 工 学	生体情報の性質と生体の電気特性、放射線特性、超音波特性等を利用した計測方法について学習します。	2 後	60	2	○	△	
○			医用機器学 I	医用機器の全体像を把握し、臨床医療における医用機器の役割について学びます。授業では、医用機器と 関連技術、医用機器の人体への適用、生体計測・監視用機器、治療用機器、生体機能代行補助機器の構成と原理等について学習します。	2 前	60	2	○	△	
○			医用機器学 II		3 前	60	2	○	△	
○			医用治療機 器学 I	医用治療機器の適切な操作と保守が出来るよう、医用治療機器の基本事項を学習します。授業では電氣的 治療機器、機械的治療機器及び手術用機器の原理・構造・操作・保守と保守管理技術について学習し、機器の操作実習や病院の臨床現場で医療機器の学習等も行います。	2 後	60	2	○	△	○
○			医用治療機 器学 II		3 前	60	2	○	△	○
○			生体計測装 置学 I	生体計測装置の適切な操作と保守が出来るよう、生体計測装置の基本事項について学びます。生体計測の 基礎から循環器系、呼吸器系、神経・筋系の各計測器及び画像処理機器の構成と原理、保守点検技術について学び、実習も行います。	2 通	60	2	○	△	○
○			生体計測装 置学 II		3 通	60	2	○	△	○
○			生体機能代 行装置学 I	人工透析・人工呼吸・人工心肺に関わる生体機能代行装置の適切な操作と、保守点検が出来るよう、生体 機能代行装置の基本的知識と技術について学習し、各装置の操作と保守点検の実習も行います。	2 後	90	3	○	△	
○			生体機能代 行装置学 II		3 通	270	9	○	△	○
○			医用機器安 全管理学 I	医用機器の臨床応用を高い安全性及び信頼性をもって行えるよう、安全・管理に関する基礎事項について学習します。各	2 後	60	2	○	△	○

○		医用機器安全管理学Ⅱ	種エネルギーの人体への危険性から、私達の体を守る為の安全対策と安全基準及び電気的安全性の測定、安全管理技術等について学習し、実習も行います。	3前	60	2	○	△	○
○		関係法規	臨床工学技士として必要な法令について学びます。臨床工学技士の業務範囲を正しく理解する事が目標です。	3後	30	1	○	△	
○		臨床医学総論Ⅰ	臨床工学技士の業務に必要な臨床医学的な知識について幅広く学習します。主な項目として呼吸器系、循環器系、代謝系、神経系、腎臓泌尿器系、消化器系、血液系の各疾患と感染症、麻酔科学、集中治療医学、手術部医学等について学習します。	2後	60	2	○	△	
○		臨床医学総論Ⅱ		3通	150	5	○	△	
○		臨床実習	臨床工学技士の行う主な業務について見学を中心にして実際的な知識を身につけます。主な学習として、医療機器管理業務実習、血液浄化療法実習、集中治療室及び手術室実習があります。	3後	180	4			○
合計				46科目	2940単位時間（98単位）				