

## 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		
札幌医学技術福祉歯科専門学校		昭和57年3月19日	澤田 和宏		〒064-0805 札幌市中央区南5条西11丁目1289-5 (電話) 011-513-2111		
設置者名		設立認可年月日	代表者名		所在地		
学校法人西野学園		昭和43年1月10日	前鼻 英蔵		〒063-0034 札幌市西区西野4条6丁目11-15 (電話) 011-661-6514		
目的	本校の臨床工学技士科は、学校教育法並びに臨床工学技士法に基づき、授業や演習、医療機関での実習を行い、臨床工学技士として必要な実践能力及び専門的知識・技能を習得させるとともに、その徳性を養わせることを目的とする。						
分野	課程名		学科名		専門士	高度専門士	
医療	専門		臨床工学技士科		平成6年文部科学省告示第84号	-	
修業年限	昼夜	全課程の修了に必要な総授業時数又は総単位数	講義	演習	実習	実験	実技
3年	昼間	2930	2190			740	
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		113人		6人	30人	36人	
学期制度	■前期:4月1日～9月30日 ■後期:10月1日～3月31日			成績評価	■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 学習成績の評価は、定期試験(論文含む)、または演習、実習などの成績ならびに平素の学習活動全般から得られる評価資料(レポート等)に基づいて総合的に行う。 科目の成績の総合評価は、100点法をもっておこなう。 科目の評定は総合評価に基づいて平成28年度1年次からは秀・優・良・可・不可の5段階で、平成27年度までの入学生は優・良・可・不可の4段階で行う。		
長期休み	■学年始め:4月1日～4月9日 ■夏季:8月1日～8月26日 ■冬季:12月21日～1月14日 ■学年末:3月17日～3月31日			卒業・進級条件	校長は、当該学年の履修すべき科目のすべてを修得し、学校納入金を完納した者に対して、進級を認める。 また、当該学科所定の修業年限以上在学し、履修すべき科目のすべてを修得し、学校納入金を完納した者に対して、卒業を認める。		
生徒指導	■クラス担任制: 有 ■長期欠席者への指導等の対応 電話連絡、及び三者面談の実施			課外活動	■課外活動の種類 学校祭、学園祭、バスハイク 新入生歓迎会、球技大会、地域清掃 ■サークル活動: 有		
就職等の状況	■主な就職先、業界等 総合病院・大学病院・病院 診療所 ■就職率 <sup>※1</sup> : 100% ■卒業者に占める就職者の割合 <sup>※2</sup> : 95% ■その他 0 (平成27年度卒業者に関する平成28年5月1日時点の情報)			主な資格・検定等	臨床工学技士 第1・2種ME実力検定試験 医療機器情報コミュニケーター 危険物取扱者乙種4類 医療情報技師		
中途退学の現状	■中途退学者 3名 平成27年4月1日時点において 在学者 116名 平成28年3月31日時点において 在学者 113名 ■中途退学の主な理由 進路変更 ■中退防止のための取組 担任を中心として学生の個々の状況把握に努め、全体指導と個別面談を重ねる。 モティベーションを維持できるよう助言し、学業・実習ともに成績下位グループに対する個別指導を行う。			中退率 3%	(平成27年4月1日入学者を含む) (平成28年3月31日卒業者を含む)		
ホームページ	<a href="http://www.nishino-g.ac.jp">http://www.nishino-g.ac.jp</a>						

1. 「専攻分野に関する企業、団体等(以下「企業等」という。)との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

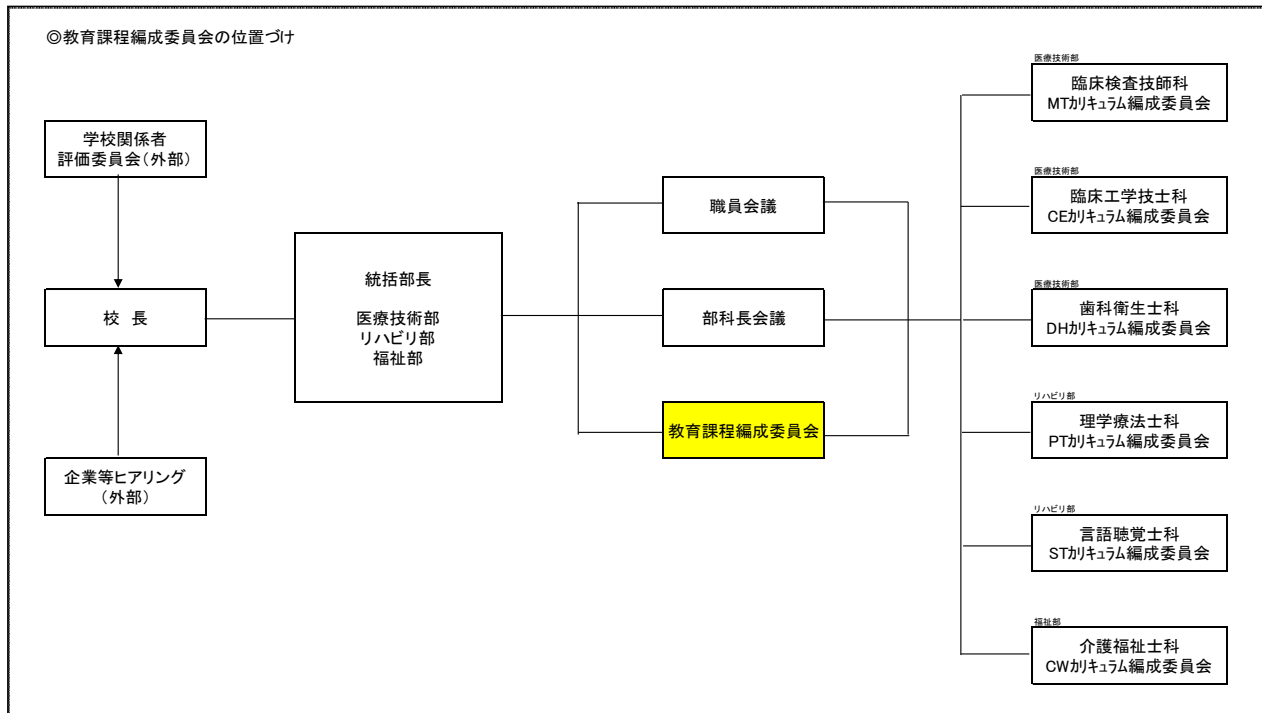
(1)教育課程の編成(授業科目の開設や授業内容・方法の改善・工夫等を含む。)における企業等との連携に関する基本方針

関係法令を遵守し編成しなければならないことは勿論、学生の実態・就職施設(病院等)の要望を把握し教育課程編成委員会において慎重に議論を行う。

特に就職施設企業(病院等)の要望については、西野学園本部学生サポートセンター就職支援担当が実施している数カ月にもわたる病院等へのヒアリングの結果を報告会等で情報収集し意見交換を行う。その結果を学科会議、カリキュラム編成委員会等で報告し教育課程編成に反映させる。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

- ① 各学科の教育課程編成委員会で教育課程の原案を決定する。
- ② 学校関係者評価委員会、企業ヒアリング等の意見を踏まえ原案の見直しを実施する。
- ③ 教育課程編成委員会の助言・指導のもと、実践的かつ専門的な教育課程の編成にあたる。



(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

平成28年7月15日現在

名前	所属	任期	種別
城宝 貴志	禎心会病院 臨床工学科 科長	2年	②
室橋 高男	札幌医科大学附属病院 臨床工学部・医療安全部 主任技師	2年	①
真下 泰	JCHO札幌北辰病院	2年	①
佐藤 忠	札幌医学技術福祉歯科専門学校 医療技術部 統括部長	2年	③
越後 敦	札幌医学技術福祉歯科専門学校 臨床工学技士科 学科長	2年	③
田村 優一	札幌医学技術福祉歯科専門学校 臨床工学技士科 主任	2年	③

※委員の種別の欄には、委員の種別のうち以下の①～③のいずれに該当するか記載すること。

- ① 業界全体の動向や地域の産業振興に関する知見を有する業界団体、職能団体、地方公共団体等の役職員(1企業や関係施設の役職員は該当しません。)
- ② 学会や学術機関等の有識者
- ③ 実務に関する知識、技術、技能について知見を有する企業や関係施設の役職員

(4)教育課程編成委員会等の年間開催数及び開催時期

年2回

(開催日時)

第1回 平成28年7月21日 19:00～21:00

第2回 平成28年12月 開催予定

(5)教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

病院に勤務している臨床工学技士による講義、実習等の検討

2. 「企業等と連携して、実習、実技、実験又は演習(以下「実習・演習等」という。)の授業を行っていること。」関係

(1) 実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針

学校の授業で学んだ理論、知識および技術を臨床で総合的に実証、体験する場であるとともに、技士として働くための業務全般を知る機会であり、臨床工学とは何かを考える上でも重要な意味をもつものである。学生は、医療専門職としての認識を高め、職業人としての態度を身につけるとともに、臨床工学の基礎技術・技能を学ぶ。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

臨床工学技士として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。実習前の事前訪問で実習の内容の確認等をし、また、実習巡回を実施して学生の状況確認をしている。評価は、学科が定めた評価表項目による実習指導者からの評価、および提出物、実習記録、実習指導における態度等に対する学科専任教員による評価をもって総合的に評価する。60点に満たない場合は不合格となる。

(3) 具体的な連携の例

科目名	科目概要	連携企業等
臨床実習	臨床工学技士の業務である『血液浄化業務』、『ICU・手術室業務(人工心肺, 人工呼吸器を含む)』、『医療機器保守管理業務』について、臨床施設にて学ぶ。臨床実習は、すでに学習した基礎知識や学内実習等で学んだことを臨床において実際に見学または体験し、臨床工学技士としての役割や適切な判断力や実践力を養うことを目的とする。	石狩病院、札幌北辰病院、札幌徳洲会病院、宮の森記念病院、札幌北楡病院、北海道泌尿器科記念病院、札幌北クリニック、仁楡会病院、愛心メモリアル病院、手稲溪仁会病院、心臓血管センター北海道大野病院、北海道循環器病院、北光記念病院、北彩都病院、市立旭川病院、総合病院旭川赤十字病院、函館中央病院、旭川厚生病院、釧路孝仁会記念病院、イムス札幌消化器中央総合病院、釧路労災病院、北海道大学病院、旭川医科大学病院、新札幌恵愛会病院、帯広厚生病院、小樽中央病院、岩見沢市立病院、函館五稜郭病院、ななえ新病院、札幌中央病院、小樽病院、NTT東日本札幌病院、製鉄記念室蘭病院、KKR札幌医療センター、滝川市立病院、札幌医科大学附属病院、天使病院、禎心会病院、

### 3.「企業等と連携して、教員に対し、専攻分野における実務に関する研修を組織的に行っていること。」関係

#### (1) 推薦学科の教員に対する研修・研究(以下「研修等」という。)の基本方針

教職員研修規程に則り、企業等と連携して、専攻分野における実務に関する研修や指導力の修得・向上のための研修等を教職員の業務経験や能力、担当する授業科目や授業以外の担当業務等に応じて受講させることを基本方針とする。また、校長は計画的に受講させるために年間研修計画を策定し、①専攻分野における実務に関する研修等、あるいは②指導力の修得・向上のための研修等を受講させる。

#### (2) 研修等の実績

##### ①専攻分野における実務に関する研修等

平成28年11月13日 北海道臨床工学会 札幌

##### ②指導力の修得・向上のための研修等

###### 1)学園研修会

###### ・平成27年度公開授業(全教員対象)

全教員が当該年度に1度公開授業および授業検討会を通して、個人の授業スキルアップを図っている。授業指導案、コマシラバス、確認テストまたは到達度評価表を用い授業展開をする。授業実践 力向上の貴重な機会である。

###### ・平成27年度初任者研修

- |     |      |                      |
|-----|------|----------------------|
| 1日目 | 1時限目 | 理事長講話                |
|     | 2時限目 | 西野学園の歩み              |
|     | 3時限目 | 専門学校の現状              |
|     | 4時限目 | 事務関係                 |
|     | 5時限目 | 事務・サービス関係            |
| 2日目 | 1時限目 | 学校教育および「わかる授業」への取り組み |
|     | 2時限目 | 授業技術の習得①             |
|     | 3時限目 | 授業の組立と基本原理           |
|     | 4時限目 | 授業技術の習得②             |
|     | 5時限目 | 授業指導案の作成Ⅰ            |
| 3日目 | 1時限目 | 授業指導案の作成Ⅱ            |
|     | 2時限目 | 模擬授業および講評            |

###### ・平成27年度全体研修(年に1度、2日間)

全学科の教職員が集い、各校の学生指導もしくは学科独自の実践発表を聴講し、情報の共有化を図る機会である。

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 1日目 | 1 | 経営方針      |
|     | 2 | 監事監査報告    |
|     | 3 | 研究・教育関連報告 |

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 2日目 | 1 | 研究・教育関連報告 |
|-----|---|-----------|

#### (3) 研修等の計画

##### ①専攻分野における実務に関する研修等

平成28年11月13日北海道臨床工学会 札幌

##### ②指導力の修得・向上のための研修等

###### ・平成28年度公開授業(全教員対象)

全教員が当該年度に1度公開授業および授業検討会を通して、個人の授業スキルアップを図っている。授業指導案、コマシラバス、確認テストまたは到達度評価表を用い授業展開をする。授業実践 力向上の貴重な機会である。

###### ・平成27年度初任者研修

- |     |      |                      |
|-----|------|----------------------|
| 1日目 | 1時限目 | 理事長講話                |
|     | 2時限目 | 西野学園の歩み              |
|     | 3時限目 | 専門学校の現状              |
|     | 4時限目 | 事務関係                 |
|     | 5時限目 | 事務・サービス関係            |
| 2日目 | 1時限目 | 学校教育および「わかる授業」への取り組み |
|     | 2時限目 | 授業技術の習得①             |
|     | 3時限目 | 授業の組立と基本原理           |
|     | 4時限目 | 授業技術の習得②             |
|     | 5時限目 | 授業指導案の作成Ⅰ            |
| 3日目 | 1時限目 | 授業指導案の作成Ⅱ            |
|     | 2時限目 | 模擬授業および講評            |

###### ・平成28年度全体研修(年に1度、2日間)

4. 「学校教育法施行規則第189条において準用する同規則第67条に定める評価を行い、その結果を公表していること。また、評価を行うに当たっては、当該専修学校の関係者として企業等の役員又は職員を参画させていること。」関係

(1) 学校関係者評価の基本方針

「専修学校における学校評価ガイドライン」に基づき実施した自己点検評価結果について、学校関係者による評価を受けることにより自己点検結果の客観性・透明性を高める。また、教育活動に関する意見交換を通し、学校と密接に関係する外部の方(関連業界等関係者、関係専門職団体、地域住民、卒業生等)の理解促進や、連携協力による学校運営の改善を図ることを基本方針とし、実践的な職業教育の実施を目指す

(2) 「専修学校における学校評価ガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの評価項目	学校が設定する評価項目
(1) 教育理念・目標	1 理念・目標・育成人材は定められているか 2 社会のニーズ等を踏まえた学校の構想を抱いているか 3 理念・目的・育成人材像・特色などが学生・保護者等に周知されているか
(2) 学校運営	4 目標等に沿った運営方針が策定されているか 5 運営組織は明確にされ、有効に機能しているか 6 情報システム等による業務の効率化が図られているか 7 学校内総合力を高めるための連携と協働体制の確立が図られているか 8 教育活動に関する情報公開が適切になされているか
(3) 教育活動	9 教育理念・育成人材像や業界のニーズを踏まえた教育機関としての修業年限に対応した教育到達レベルや学習時間の確保は明確にされているか 10 学校行事の適切な企画、円滑な運営がなされているか 11 授業規律を確保し、指導体制の立て直しが図られているか 12 関連分野の企業、関連施設等、業界団体等の連携により、教育課程の作成、見直しが行われているか 13 成績評価、単位認定の基準は明確になっているか 14 授業評価の実施、評価体制があるか 15 職員の能力開発のための研修が行われているか 16 クラス担任と教科担任の連携を密にし、学生の実態にあった指導法の確立に努めているか
(4) 学修成果	17 就職率の向上は図られているか 18 退学率の低減は図られているか 19 卒業生・在校生の社会的な活動及び評価を把握しているか
(5) 学生支援	20 学生相談に関する体制は整備されているか 21 学生の経済的側面に対する支援体制は整備されているか 22 保護者と適切に連携しているか 23 卒業生への支援体制はあるか 24 LHRなどを効果的に活用し、職業観の育成に努めているか 25 社会のニーズを踏まえた教育環境が整備されているか 26 学生が自己理解、自己啓発、自己実現をするための方策が整備されているか
(6) 教育環境	27 施設・設備は、教育上の必要性に十分対応できるように整備されているか 28 図書室利用の活性化が図られているか 29 防災に対する体制は整備されているか
(7) 学生の受入れ募集	30 学生の募集は適正に行われているか 31 学生募集活動において、教育成果は正確に伝えられているか
(8) 財務	32 中長期的に学校の財政基盤は安定しているといえるか 33 予算・収支計画は有効かつ妥当なものとなっているか
(9) 法令等の遵守	34 法令、専門学校設置基準等の遵守と適正な運営がなされているか 35 個人情報に関し、その保護のための対策がとられているか
(10) 社会貢献・地域貢献	36 学校の教育資源や施設を活用した社会貢献・地域貢献を行っているか 37 学生のボランティア活動を奨励・支援しているか
(11) 国際交流	-

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 学校関係者評価結果の活用状況

学校関係者評価委員会による評価の結果、学校による自己点検結果については全般的に一定の理解を得ることが出来たと思われる。しかし、卒業生や他職種との連携や地域における役割等については課題として提示されたため、今後は学校・学科経営計画策定や、カリキュラム・授業内容の検討等の教育活動を見直す際の判断材料として意見を反映するよう取り組み、さらなる実践的な職業教育の実施を目指す。

なお、社会・地域貢献の一環として、今年度より学校祭を開催し地域住民との交流を図った。また、地域住民を招いて授業を実施する「地域交流授業」については委員からの要望が強かったため、今年度もさらに内容を深化させ実施予定である。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

平成28年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
福井 誠一	元北海道札幌東高等学校 校長	1年	元校長
品川 雅明	札幌医科大学附属病院 検査部 主任技師	1年	卒業生
早瀬 健太郎	医療法人社団 祐川整形外科医院 リハビリテーション科 科長	1年	企業等委員
松本 剛一	社会福祉法人ほくろう福祉協会 理事長	1年	企業等委員
室橋 高男	札幌医科大学附属病院 臨床工学部・医療安全部 主任技師	1年	卒業生
藪 貴代美	北海道言語聴覚士会 副会長 (医療法人明日佳 札幌宮の沢脳神経外科病院)	1年	企業等委員
吉田 建志	医療法人社団 デンタルクリニック大通り 理事長	1年	企業等委員
松田 弘	札幌市中央区西第八町内会 会長	1年	地域住民代表

※委員の種別の欄には、学校関係者評価委員として選出された理由となる属性を記載すること。

(例) 企業等委員、PTA、卒業生、校長等

(5) 学校関係者評価結果の公表方法・公表時期

(ホームページ 平成28年10月)

URL: <http://www.nishino-g.ac.jp>

5. 「企業等との連携及び協力の推進に資するため、企業等に対し、当該専修学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を提供していること。」関係

(1) 企業等の学校関係者に対する情報提供の基本方針

「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」に基づき、企業等の関係者の理解を深めるとともに、さらなる連携・協力の推進に資するため、教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を積極的に提供することを基本方針とする。これにより、相互の情報交換が促され、学外実習、就職指導など企業等との連携による活動の充実や、産業界等のニーズを踏まえた教育内容・方法の改善につながることを期待される。

(2) 「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1) 学校の概要、目標及び計画	●学校の教育・人材養成の目標及び教育指導計画、経営方針 ●校長名、所在地、連絡先等 ●学校の沿革、歴史
(2) 各学科等の教育	●収容定員、在学学生数 ●カリキュラム(科目編成、授業時間数) ●進級・卒業の要件等(成績評価基準、卒業修了の認定基準等) ●学習の成果として取得を目指す資格、合格を目指す検定等 ●卒業後の進路(主な就職先、就職率等)
(3) 教職員	●教職員数
(4) キャリア教育・実践的職業教育	●キャリア教育への取り組み状況 ●実習等の取り組み状況 ●就職支援等への取り組み状況
(5) 様々な教育活動・教育環境	●学校行事への取り組み状況 ●課外活動(サークル活動等)
(6) 学生の生活支援	●学生支援への取り組み状況
(7) 学生納付金・修学支援	●学生納付金の取り扱い ●活用できる経済的支援措置の内容等(奨学金、授業料減免等の案内等)

(8) 学校の財務	● 貸借対照表、収支計算書
(9) 学校評価	● 自己評価、学校関係者評価の結果 ● 評価結果を踏まえた改善方策
(10) 国際連携の状況	-
(11) その他	● 学校運営の状況に関するその他の情報

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法 ホームページ  
URL: <http://www.nishino-g.ac.jp>

授業科目等の概要

(医療専門課程 臨床工学技士科) 平成28年度																	
分類	必修	選択必修	自由選択	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			場所		教員		企業等との連携	
									講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任		
○				心理学	これまでの心理学研究の中から、「こころ」のとらえ方やその仕組みなどを紹介し、自分を知るための学問として役立てていただきたい。	1前	15	1	○			○			○		
○				法学	確かな国民生活を送るために、最高法規の憲法の中核について理解させたい。又、日常生活に関わりの深い民法、職業生活を送るうえで身につけなければならない労働法や行政法の基本的事項を把握させたい。授業の展開は具体的な事例と今日的な話題を取り上げ、興味・関心をもって学べることに留意したい。	1前	15	1	○			○			○		
○				文章技法Ⅰ	社会では、日常話したり書いたりする何気ない「言葉」すなわち国語表現によって自分が評価され、他者とのコミュニケーションも成立します。この授業では、作文・国語力の基礎固めをしつつ、特に第2種ME技術実力検定試験に向けて「書く力」を養うことを目標とします。	2前	15	1	○			○			○		
○				文章技法Ⅱ	就職試験が近づいてきます。せっかくの人材も、コミュニケーション能力が弱くは他者から高く評価されません。この授業で目標とするのは、履歴書や作文で適切な自己アピールができるようになること、また日常必要な敬語や手紙の基礎をマスターして、社会人としての教養を身につけることです。	2後	15	1	○			○			○		
○				生物学	臨床工学の中でも臨床の基礎である「生命現象」を基に、「解剖学」、「生理学」、「生化学」に関する基礎を学習します。特に、生体の構造と機能について、臨床工学技士の3大業務である「呼吸」、「循環」、「代謝」を中心とした生物学について理解を深めていきます。	1前	15	1	○			○		○			
○				医用数学Ⅰ	電気的現象を説明する言葉としての数学、電気の技術に必要な数学について、高校までの数学の中で、関連する部分のポイントだけを取り上げ、電気現象の説明や問題の解決につなげる。	1前	30	1	○			○			○		
○				医用数学Ⅱ	医用数学Ⅰに引き続き、物理現象を説明する言葉としての数学、電気の技術に必要な数学を実例の中で理解する。医療現場で必要な数学的概念について、関連する部分のポイントを取り上げ、電気現象および物理現象の説明や問題の解決につなげる。	1後	30	1	○			○			○		
○				医用物理学Ⅰ	本授業では、臨床工学の中でも工学の基礎である「物理現象」を例に、「力」、「圧力」、「熱」に関する基礎を学習します。特に、実物の医療機器や器具を手にとりて紹介し、医療に特化した物理学について理解を深め学術的な内容も概説していきます。 なお、授業は国家試験過去問題等を解くことで最終到達目標を確認しながら展開していきます。	1前	30	1	○			○		○			
○				医用物理学Ⅱ	本授業では、臨床工学の中でも工学の基礎である「物理現象」を例に、「電気」、「波(光・放射線・音)」に関する基礎を学習します。特に、実物の医療機器や器具を手にとりて紹介し、医療に特化した物理学について理解を深め学術的な内容も概説していきます。 なお、授業は国家試験過去問題等を解くことで最終到達目標を確認しながら展開していきます。	1後	30	1	○			○		○			
○				医用化学	化学とは、物質の構造・性質とその物質相互の間の反応についての学問分野である。基盤学問である化学は、広い範囲にまたがっているが、この授業では医用化学として、臨床工学技士を目指す学生にとって重要と考えられる分野について解説する。今後学習する諸科目を修得するための基礎力を高めること目的として授業を行う。	1通	60	2	○			○		○			
○				化学実習	臨床工学技士の大多数が携わる血液浄化業務(血液透析)について、血液浄化の一連の流れを化学的観点からとらえ理解を深めます。 血液浄化に必要な原水(水道水)から、水処理装置、透析液供給装置、透析液の組成、洗浄剤、浄化排水と体液中の成分、と一連の流れにおける各ブロックの重要事項について、その化学反応を実際に再現(実験)することで危険性と安全管理を習得します。 さらに人工腎臓とそれに関する医用材料、装置の取り扱いの基礎を手技を含め実習します。	1後	30	1				○			○		
○				英語	本授業では、医療関係者と患者との対話を例に、日常的に用いられる医療現場での英会話を学習します。医療関係者が必要とする医学用語について、日本語と英語を対比させ身に付けましょう。	1前	30	1	○			○			○		
○				体育	健康・安全に留意し、自ら運動に親しむ能力・態度を高めます。生涯にわたっての健やかな体を培います。	1前	30	1				○			○		







○		材料工学	注射器等の医療用品や各種の人工臓器に用いられる材料－医用材料－について、その種類、用途、備えるべき条件を学習し、生体に用いた場合に生ずる生体への作用・影響について理解すること。医用材料の種類・用途、備えるべき条件等を解説し、その応用に関する基本的な条件、すなわち1) 医用機能性と、2) 生体適合性について、具体的な人工臓器を例にとり、説明を行う。	2後	30	1	○		○		○		
○		放射線工学概論	放射線の種類とそれらの定量に関わる種々の定義を学び、医療において放射線がどのように利用されているかを理解する。また、放射線防護に対する基礎的な知識を習得する。	3前	15	1	○		○		○		
○		システム工学Ⅰ	電気工学Ⅱに引き続き電気回路システムを学習し、演習問題を通して応用力をつける。 脳波、心電等の非正弦波交流信号の分析を行うため、周波数分析から生体信号の処理方法を理解する。	1後	30	1	○		○		○		
○		システム工学Ⅱ	システム工学の基礎を理解するため、「医用電気工学」、「医用電子工学」、「情報処理工学」を十分に学習し、工学の基本を身に付ける。さらに、生体信号の計測、分析、処理方法についても概念を理解する。 また、伝達関数、フィードバック制御の基礎を学習し、工学知識を統合することで生体システムの特徴を理解する。	2後	30	1	○		○		○		
○		情報工学	コンピュータの構造、原理、コンピュータの応用などの情報処理の基礎および医療に関連するコンピュータ利用の概要を学ぶ。	1前	30	1	○		○		○		
○		情報工学実習Ⅰ	近年の高度医療化傾向は、従来の医学固有の技術のみならず周辺領域の科学技術によって支えられている。特に急速な発展を遂げているIT技術はその代表である。この授業ではパソコンで広く利用されている日本語ワープロソフトとインターネットの操作を演習を通して学び、情報処理に必要な技能や応用力を身につけます。	1前	30	1		○		○		○	
○		情報工学実習Ⅱ	近年の高度医療化傾向は、従来の医学固有の技術のみならず周辺領域の科学技術によって支えられている。特に急速な発展を遂げているIT技術はその代表である。この授業ではパソコンで広く利用されている表計算ソフトとプレゼンテーションソフトの操作を演習を通して学び、情報処理に必要な技能や応用力を身につけます。	1前	30	1		○		○		○	
○		情報工学実習Ⅲ	情報処理工学実習Ⅱで学習した内容を深め、データの集計や分析にExcelを活用できるように学習する。	1後	30	1		○		○		○	
○		情報工学実習Ⅳ	近年の高度医療化傾向は、従来の医学固有の技術のみならず周辺領域の科学技術によって支えられている。特に急速な発展を遂げているIT技術はその代表である。この授業ではパソコンで広く利用されているプレゼンテーションソフトの操作を演習を通して学び、日本語ワープロソフト、表計算ソフト等、他の応用ソフトのデータを利用する事などの、情報処理に必要な技能や応用力を身につけます。	1前	30	1		○		○		○	
○		医用工学Ⅰ	2年次の9月初旬に受験する「第2種ME技術実力検定試験」は、基礎医学、基礎工学、基礎ME、原理構造、操作運用、保守安全の6分野から構成されます。各分野20問、合計120点のうち、合格点は6割以上の72点となります。 本授業では、前期に学習した内容を出題された過去問題を解法することで復習し、実力を向上させていきます。	1後	30	1	○		○		○		
○		医用工学Ⅱ	今年の9月初旬に行われる第2種ME技術実力認定試験は、午前60問、午後60問、計120点中、合格点は72点以上となります。科目内容は、基礎科目を始め医学、工学、専門分野があり、総合的な理解をしてなければ合格するのは難しいです。そこで、医用工学概論テキストを中心に1年生時に学習した基礎科目、医学工学分野の復習をし、問題を次々に解いていくと共に、昨年の2年生の合格率と先輩達の勉強方法を提示していきます。	2前	30	1	○		○		○		
○		医用生体工学実習	臨床工学技士(CE)が医療現場で実際に取り扱う医療機器・器具などに触れ、CEが持つべき技術を理解する。また、実習内容を第2種ME技術実力検定試験の問題に関連付け、合格のための学力も身につけていく。	2前	45	1			○	○		○	
○		医用工学特論Ⅰ	2年生の9月初旬に行われる第2種ME技術実力検定試験は、午前60問、午後60問、計120点中、合格点は72点以上となります。科目内容は、基礎科目を始め医学、工学、専門分野があり、総合的な理解をしてなければ合格することは難しいです。グループ学習および模擬試験を通してクラス全体の理解度を高めていきます。そこで、1年生に学習した基礎科目、医学、工学分野の復習をしっかりとしながら確実に点数につなげていくようにしていきます。	2前	60	2	○		○		○		
○		医用工学特論Ⅱ	臨床工学技士養成校で習得した知識をもう一度整理し、まとめ、国家試験に臨むことを目的とする。 特に、専門基礎科目の「医用電気工学」「医用電子工学」「情報処理工学」の三大工学科目と、「医用機械工学」、「生体物性工学」、「生体材料工学」の工学科目の総まとめを、演習形式で行う。 繰り返し問題を解くことで、出題傾向を実感し、自らの弱点对策を実行する。	3後	120	4	○		○		○		



○	医用機器安全管理学Ⅱ	生体から各種計測機器にて信号を得るとき、また治療機器等にて生体へ物理的量を投与、照射するとき、第1に守らなければならないことが生体の安全性である。この安全性に関して、生体の物性面からの基礎知識を得、さらに実用機器との関連性を対象とした応用面での諸問題や注意事項を学ぶことは、これらの医療人にとって重要である。	2前	30	1	○		○	○		
○	医用機器安全管理学Ⅲ	臨床工学技士として、医用機器の基礎知識の修得を目指す。さらにME機器を安全に管理するため、基礎となる規格およびJIS検索法について学ぶ。	2後	30	1	○		○	○		
○	医用機器安全管理学実習	近年、ME機器の中央管理が推進され、種々の機器を安全に使用できる状態に整備することが臨床工学技士の役割として比重が増してきている。そのような、多くの機器のなかで、生体機能代行装置として位置づけられている、人工呼吸器、除細動器の取り扱いを中心に安全管理面を中心に実習する。また、手術室で使用される電気メスの保守点検についても学ぶ。	2後	30	1		○	○	○		
○	関係法規	現代の医療は医師、歯科医師のみでなく多くの医療関係者によるチーム医療が行われていることが特徴である。さまざまな医療関係者のうち多くの職種は法律による資格として制度化されている。臨床工学技士に関する法律を中心に医療従事者、医療施設、その他の医療関係法について説明する。	3後	15	1	○		○	○		
○	関連臨床医学Ⅰ	臨床上の疾患、治療方法について臨床医が説明する。この中で、臨床工学技士として臨床知識のみならず、自分の役割も理解してほしい。臨床医学は色々な標榜科目に渡るため、複数の臨床医が来られる。臨床工学技士が係わる臨床上の業務は幅広くあるが、その概要について説明する。	2前	30	1	○		○		○	
○	関連臨床医学Ⅱ	実際に病院で医師・臨床工学技士として様々な業務を行っている方々の講義を聞き、将来行うであろう業務に関する理解を深める。	2後	30	1	○		○		○	
○	関連臨床医学Ⅲ	救急救命に関わる臨床工学技士の役割について理解できる。	2後	15	1	○		○		○	
○	関連臨床医学Ⅳ	実習先や見学先の病院へのマナー、コミュニケーション、患者接遇について学ぶ	3前	15	1	○		○		○	
○	関連臨床医学特論	臨床工学技士養成校で習得した知識をもう一度整理し、まとめ、臨床実習、国家試験に臨むことを目的とする。臨床実習前は実習中必要になる「人体の構造及び機能」、「臨床医学総論」の知識を復習する。臨床実習終了後は「人体の構造及び機能」、「臨床医学総論」「臨床工学に必要な医学的基礎」の総まとめを演習形式で行う。繰り返し問題を解くことで、出題傾向を実感し、自らの弱点对策を実行する。	3前	60	2	○		○	○		
○	卒業研究	臨床実習報告会に向けてグループごとに決めた研究課題に取り組み、臨床実習で得た内容を深化させることを目的とする。	3後	120	4	○		○	○		
○	臨床実習	臨床工学技士の業務である『血液浄化業務』、『ICU・手術室業務（人工心臓、人工呼吸器を含む）』、『医療機器保守管理業務』について、臨床施設にて学ぶ。臨床実習は、すでに学習した基礎知識や学内実習等で学んだことを臨床において実際に見学または体験し、臨床工学技士としての役割や適切な判断力や実践力を養うことを目的とする。	3前	180	4		○	○	○	○	
合計			81科目			2930単位時間					

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
当該学科所定の修業年限以上在学し、履修すべき科目のすべてを修得し、学校納入金を完納した者に対		1学年の学期区分	2期
		1学期の授業期間	21週

(留意事項)

- 1 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合
- 2 企業等との連携については、実施要項の3(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。