

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|---------|--|----------|------------|------|----------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 基礎医療科学 I | | 分野 | 基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と生活 | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 | |
| 担当者 | 芝原 雅彦 | | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | | |
| 授業概要 | 化学は臨床工学において重要な科目である。人間に関係する気体、溶液等を中心にその性質を理解することを授業目的とする。 | | | | | |
| 到達目標 | 上記に関する様々な化学的知識や計算法を十分に把握することを到達目標とする。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 原子の構造と電子配列 2. 化学反応式と量的関係 3. 元素の一般的性質 4. 物質の状態と融点・沸点 5. 原子の結合 6. 化学反応とエネルギー 7. 定期試験 8. 反応速度 9. 化学平衡 10. 気体の基本法則 11. 溶液の基本的性質 12. 沸点上昇、凝固点降下、浸透圧 13. 蒸留 14. 金属の結晶格子とその種類 15. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 医療のための化学 (コロナ社) | | | | | |
| 参考図書 | 化学基礎演習 (培風館) | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|---------|--|---------|------------|------|----------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 基礎医療科学Ⅱ | | 分野 | 基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と生活 | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 | |
| 担当者 | 永野 昌博 | | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | | |
| 授業概要 | 生物の発生、進化、構成について生命活動を習得し、生態環境の変化が生物の生存にどのような影響を及ぼしているかを理解する。 | | | | | |
| 到達目標 | 生物の発生、進化、構成について生命活動を習得し、生態環境の変化が生物の生存にどのような影響を及ぼしているかを理解することを目標とする。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 生命とは 2. 細胞の微細構造とはたらき 3. 生体の組織 1 4. 生体の組織 2 5. 細胞の増殖と生殖 6. 染色体と遺伝 7. ABO 式、Rh 式血液型と不適合妊娠 8. DNA の構造 9. 定期試験 10. 環境ホルモンとは 11. 公害のヒトへの影響 12. 薬害のヒトへの影響 13. 寄生生物と食品について 14. 悪性新生物とウイルス 15. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 私製の教材 (プリント) | | | | | |
| 参考図書 | | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|---------|--|---------|------------|--------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 基礎医療科学Ⅲ | | 分野 | 基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と生活 |
| | 開講期 | 1 年前期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 |
| 担当者 | 後藤 秀武 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | |
| 授業概要 | 数学の知識をもとに、わかり易く説明し段階的に物理現象の理解を深めていく。 | | | | |
| 到達目標 | 物理現象の理解を深め、医療機械とどのように関連するかを考えることができることを目標とする。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 有効数字、等速直線運動、加速度 2. 等加速度直線運動 3. 自由落下、鉛直投げ上げ投げ落とし運動 4. 水平投射、斜方投射 5. 力（はたらき、単位、種類）第 1 運動の法則 6. 第 2, 3 運動の法則 7. 運動量と力積 8. 定期試験 9. 運動量保存の法則、はねかえりの係数、力の合成と分解 10. 力のつりあい 11. 仕事（定義、単位、原理、仕事率） 12. 重力による位置エネルギー、運動エネルギー 13. 力学的エネルギー保存の法則 14. 等速円運動（角速度、周期、回転数） 15. 定期試験 | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | らくらくマスター物理基礎・物理（河合出版） 私製の教材（プリント） | | | | |
| 参考図書 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|---------|--|----------|------------|------|----------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 基礎医療科学IV | | 分野 | 基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と生活 | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 | |
| 担当者 | 岩切 義和 | | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | | |
| 授業概要 | 応用数学を学ぶことにより、医療分野の基礎原理となる数式の意味を理解して、グラフ等を読み取る知識を深める。 | | | | | |
| 到達目標 | 応用数学を学ぶことにより、医療分野の基礎原理となる数式の意味を理解して、グラフ等を読み取る知識を理解し、実際の医療機械の原理の理解に生かすことを目標とする。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 数の計算・式の計算 (1~26) 2. 方程式・不等式 (27~40) 3. 対数計算 (11~15) 4. 三角比 (41~46) 5. 関数とグラフ① (47~68) 6. 関数とグラフ② (47~68) 7. 定期試験 8. 微分係数 (75~82) 9. 微分法の計算 (89~92) 10. 微分の応用 (93~98) 11. 不定積分・定積分 (99~103) 12. 積分の応用・面積 (104~108) 13. ベクトルの意味・演算・成分 (109~118) 14. ベクトルの内積・応用 (119~125) 15. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 大学新入生のための数学入門 (共立出版株式会社) (随時、演習プリントを使用する) | | | | | |
| 参考図書 | | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|---------|---|-------|------------|--------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 医療英語 | | 分野 | 基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と社会 |
| | 開講期 | 1 年後期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 |
| 担当者 | 稲用 茂夫 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | |
| 授業概要 | 自然科学分野全般の情報に親しむとともに、医療英語について習得する。 | | | | |
| 到達目標 | 実務の語彙力、基礎的英文法事項の練習を通じて、医療英語情報を正確に読みこなす読解力、表現力を育成する。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 自然科学分野の英語と医療英語について 2. 英文法容易後基本五文型の理解 3. 教科書の解説と演習 4. 教科書の解説と演習 5. 教科書の解説と演習 6. 教科書の解説と演習 7. 定期試験 8. 教科書の解説と演習 9. 教科書の解説と演習 10. 教科書の解説と演習 11. 教科書の解説と演習 12. 教科書の解説と演習 13. 教科書の解説と演習 14. 総まとめ 15. 定期試験 | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 技術英語（日本工業英語協会刊） | | | | |
| 参考図書 | 技術英語ハンドブック など | | | | |
| 備考・特色 | 必ず予習をして出席すること。 辞書は必要不可欠である。 | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|---|-------|------------|------|----------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 保健体育 | | 分野 | 基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と生活 | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 1 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 実習 | |
| 担当者 | 松田 史朗 | | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | | |
| 授業概要 | <p>「運動と健康」というテーマの基に授業を進め、自らの健康に着目し、運動の実践を通して、健康の維持・増進を図る。</p> <p>スポーツの見方・考え方を働かせ、課題を発見し主体的、合理的、計画的解決に向けた学習過程を通して、心身の健全な育成を図ると共に、生涯スポーツへの推進・発展に寄与する態度を養う。</p> | | | | | |
| 到達目標 | <p>題材となる競技の基本技術を活かし習得し、ルールや戦術を学び、ゲームをとおして競技力の向上を図る。また、競技の運営にも関わっていく。</p> | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. バレーボール 2. バレーボール 3. バレーボール 4. バレーボール 5. バレーボール 6. バドミントン 7. バドミントン 8. バドミントン 9. バドミントン 10. バドミントン 11. バスケットボール 12. バスケットボール 13. バスケットボール 14. バスケットボール 15. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価 | <p>受講態度、実技（技術等）で総合評価する （受講態度とは、実技への積極的参加等をいう。実技点とは、競技の技術等をいう） 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | | |
| テキスト | | | | | | |
| 参考図書 | 各競技についての準備や試合が出来るための簡単なルールについて試合を通じて解説する。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|---------|---|------------|------------|--------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | コミュニケーション学 | | 分野 | 基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤/人間と社会 |
| | 開講期 | 1 年後期 | 2 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 |
| 担当者 | 関根 剛 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | |
| 授業概要 | コミュニケーションの基本となる、情報の受信、受信した情報の理解、情報の発信の観点から、必要な知識と基本的なスキルを身につける。 | | | | |
| 到達目標 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的コミュニケーションスキルを修得し、相手の話を傾聴できる ・ 基本的プレゼンテーションスキルを修得し、相手に合わせた説明ができる ・ 患者の自己コントロール、行動変化を促進する方法を理解し説明できる | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. コミュニケーションとは 2. 自分という枠組 (1) 知覚 3. 自分という枠組 (2) 性格 4. 自分という枠組 (3) グループワーク 5. 対象の理解：患者の心理 6. 対象の行動変化を促す 7. 行動の自己管理 8. コミュニケーションスキル (1) 話を聴く 9. コミュニケーションスキル (2) 話を深める 10. コミュニケーションスキル (3) アサーション 11. コミュニケーションスキル (4) 報連相 12. ロールプレイ (1) 13. ロールプレイ (2) 14. プレゼンテーションスキル (1) 15. プレゼンテーションスキル (2) | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 毎回、ハンドアウトを提供する。 | | | | |
| 参考図書 | 臨床工学士のための臨床実習が楽しくなる本 高橋純子編著 丸善出版 | | | | |
| 備考・特色 | 講義は、グループワーク、ロールプレイなど体験を通じて、コミュニケーションや自己理解を深める時間が用意されている。 | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|---|--------|------------|---------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 多職種連携論 | | 分野 | 基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 科学的思考の基盤／人間と生活 |
| | 開講期 | 1 年前期 | 1 単位 15 時間 | 主たる授業方法 | 演習 |
| 担当者 | 安達 佳輝 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | この授業は、多職種連携について 2 年次保健医療福祉学Ⅱとパッケージとして段階的に実施します。1 年次は初段階として、良好な対人関係を築くためのコミュニケーションの在り方、価値観の共有と葛藤についてグループワークと成果発表を行います。 | | | | |
| 到達目標 | 医療専門職を志す学生がそれぞれの専門職性について相互に学ぶ体験を通じて、医療における自己の専門職性の役割を理解し、将来の医療連携の展望や連携に必要な「力」を育むことを目標とします。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 授業説明、導入 2. アイスブレイキングワーク コミュニケーションについて 3. グループワーク 他者に与える「印象」と「自己覚知」についての考察 4. グループワーク (コンセンサスゲーム) アサーションとコンフリクト 5. ワーク 6. ワーク 7. ワーク 8. グループ発表 | | | | |
| 成績評価 | <ul style="list-style-type: none"> ・成績評価はグループでの成果発表を採点し成績とします。 ・成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 特にありません。 | | | | |
| 参考図書 | 「リハベーシック コミュニケーション論・多職種連携論」(医歯薬出版株式会社) | | | | |
| 備考・特色 | この授業では、授業全体をグループワーク中心に進めます。皆さんの主体性を持った授業参加を期待します。 | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-------|-------------------|-------|------------|----------|-----------|---------------|--------------|-------------|-----------------|-----------------------|----------------------|---------|----------------------|-------------|----------|-----------------|-------------|---------------------|-------------|------------------|--------------|--------------|----------|-------------|----------------------|--------------|--------------|----------|-----------|----------------|----------|-----------|-------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------|-----------------------|----------|---------------------|-------------|----------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|----------|-----------|--|
| 基本情報 | 科目名 | 解剖学 | | 分野 | 専門基礎分野 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 教育内容 | 人体の構造及び機能 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 3 単位 | 90 時間 | 主たる授業方法 講義 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | (主たる担当者) 門田啓子 | | | | 専任兼任の別 | 専任 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 実務教員 | ■該当 | 医療機関に勤務した経験を活かし講義 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業概要 | 人体の構造を学び、基礎的な機能・働きを理解することで、様々な科目の理解を深める手助けをするとともに、臨床における専門知識に対応できるようにする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | 臨床工学技士は将来の医療機器の発展に対応できるよう、臨床における工学的問題に広く対処できる能力が必要である。そのため工学的基礎を体系的に理解すると同時に、医学の基礎的な健康や社会保障公衆衛生の向上の為に研さんする必要がある。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業計画 | <table border="0"> <tr> <td>1. 細胞と組織</td> <td>24. 刺激伝導系</td> </tr> <tr> <td>2. 細胞の構造とその働き</td> <td>25. 心臓の働き・調整</td> </tr> <tr> <td>3. 細胞の分化と分裂</td> <td>26. 血管の構造・種類・分布</td> </tr> <tr> <td>4. 組織の構造(上皮組織・支持組織など)</td> <td>27. 血液の血液配分と血流の調節・血圧</td> </tr> <tr> <td>5. 定期試験</td> <td>28. リンパ系のしくみと働き、胎児循環</td> </tr> <tr> <td>6. 血液の成分と働き</td> <td>29. 定期試験</td> </tr> <tr> <td>7. 赤血球の産生・構造・働き</td> <td>30. 呼吸器系の構造</td> </tr> <tr> <td>8. 白血球・血小板の産生・構造・働き</td> <td>31. 呼吸器系の解剖</td> </tr> <tr> <td>9. 血漿の組成・緩衝作用・体液</td> <td>32. 気道の構造・働き</td> </tr> <tr> <td>10. 血液凝固のしくみ</td> <td>33. 肺の構造</td> </tr> <tr> <td>11. 血液型・HLA</td> <td>34. 呼吸のメカニズム・呼吸運動・調節</td> </tr> <tr> <td>12. 生体防御のしくみ</td> <td>35. ガス交換の仕組み</td> </tr> <tr> <td>13. 定期試験</td> <td>36. 肺機能検査</td> </tr> <tr> <td>14. 泌尿器系の構造と働き</td> <td>37. 定期試験</td> </tr> <tr> <td>15. 腎臓の構造</td> <td>38. 消化器系の構造</td> </tr> <tr> <td>16. 腎臓の働き(尿の生成)</td> <td>39. 口腔・咽頭・喉頭・食道の働き</td> </tr> <tr> <td>17. 腎臓の働き(体液と血圧の調節)</td> <td>40. 胃・腸・肝臓の働き</td> </tr> <tr> <td>18. 腎臓の働き(pH、Ca・Kの調節)</td> <td>41. 定期試験</td> </tr> <tr> <td>19. 尿路と構造の働き、排尿の仕組み</td> <td>42. 骨の構造・働き</td> </tr> <tr> <td>20. 生殖器系の構造・働き</td> <td>43. 骨の成長と老化、関節のしくみ</td> </tr> <tr> <td>21. 定期試験</td> <td>44. 筋肉の構造・働き</td> </tr> <tr> <td>22. 血液の循環(体循環・肺循環)</td> <td>45. 定期試験</td> </tr> <tr> <td>23. 心臓の構造</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | 1. 細胞と組織 | 24. 刺激伝導系 | 2. 細胞の構造とその働き | 25. 心臓の働き・調整 | 3. 細胞の分化と分裂 | 26. 血管の構造・種類・分布 | 4. 組織の構造(上皮組織・支持組織など) | 27. 血液の血液配分と血流の調節・血圧 | 5. 定期試験 | 28. リンパ系のしくみと働き、胎児循環 | 6. 血液の成分と働き | 29. 定期試験 | 7. 赤血球の産生・構造・働き | 30. 呼吸器系の構造 | 8. 白血球・血小板の産生・構造・働き | 31. 呼吸器系の解剖 | 9. 血漿の組成・緩衝作用・体液 | 32. 気道の構造・働き | 10. 血液凝固のしくみ | 33. 肺の構造 | 11. 血液型・HLA | 34. 呼吸のメカニズム・呼吸運動・調節 | 12. 生体防御のしくみ | 35. ガス交換の仕組み | 13. 定期試験 | 36. 肺機能検査 | 14. 泌尿器系の構造と働き | 37. 定期試験 | 15. 腎臓の構造 | 38. 消化器系の構造 | 16. 腎臓の働き(尿の生成) | 39. 口腔・咽頭・喉頭・食道の働き | 17. 腎臓の働き(体液と血圧の調節) | 40. 胃・腸・肝臓の働き | 18. 腎臓の働き(pH、Ca・Kの調節) | 41. 定期試験 | 19. 尿路と構造の働き、排尿の仕組み | 42. 骨の構造・働き | 20. 生殖器系の構造・働き | 43. 骨の成長と老化、関節のしくみ | 21. 定期試験 | 44. 筋肉の構造・働き | 22. 血液の循環(体循環・肺循環) | 45. 定期試験 | 23. 心臓の構造 | |
| 1. 細胞と組織 | 24. 刺激伝導系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 細胞の構造とその働き | 25. 心臓の働き・調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 細胞の分化と分裂 | 26. 血管の構造・種類・分布 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 組織の構造(上皮組織・支持組織など) | 27. 血液の血液配分と血流の調節・血圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 定期試験 | 28. リンパ系のしくみと働き、胎児循環 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 血液の成分と働き | 29. 定期試験 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 赤血球の産生・構造・働き | 30. 呼吸器系の構造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 白血球・血小板の産生・構造・働き | 31. 呼吸器系の解剖 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 血漿の組成・緩衝作用・体液 | 32. 気道の構造・働き | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. 血液凝固のしくみ | 33. 肺の構造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. 血液型・HLA | 34. 呼吸のメカニズム・呼吸運動・調節 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. 生体防御のしくみ | 35. ガス交換の仕組み | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. 定期試験 | 36. 肺機能検査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. 泌尿器系の構造と働き | 37. 定期試験 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. 腎臓の構造 | 38. 消化器系の構造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. 腎臓の働き(尿の生成) | 39. 口腔・咽頭・喉頭・食道の働き | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. 腎臓の働き(体液と血圧の調節) | 40. 胃・腸・肝臓の働き | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. 腎臓の働き(pH、Ca・Kの調節) | 41. 定期試験 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. 尿路と構造の働き、排尿の仕組み | 42. 骨の構造・働き | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. 生殖器系の構造・働き | 43. 骨の成長と老化、関節のしくみ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21. 定期試験 | 44. 筋肉の構造・働き | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. 血液の循環(体循環・肺循環) | 45. 定期試験 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23. 心臓の構造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| テキスト | 目でみるからだのメカニズム(医学書院)、臨床工学技士標準テキスト(金原出版) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参考図書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|---------|---|-------|------------|------|------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 解剖生化学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 人体の構造及び機能 | |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 | |
| 担当者 | 平野 なるみ | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | | |
| 授業概要 | 人体の解剖に関与する事項を、化学的方面から学ぶことで、人体のしくみをより具体的に理解して、臨床工学技士の仕事の内容を深める | | | | | |
| 到達目標 | 国家試験に対応できるだけでなく、自分から興味を持って人体のしくみに取り組むようにする | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 解剖学と生化学との関連 2. 人体の最小単位 3. 核酸と遺伝子 4. 三大栄養素と人体 5. 糖とその代謝 6. 蛋白質とその代謝 7. 脂質とその代謝 8. ビタミンと人体に及ぼす疾患 9. 電解質と人体の関わり 10. 核酸の代謝 11. 内分泌と疾患 12. エネルギー代謝 13. 酵素とは 14. 解剖と生化学と疾患 1 15. 解剖と生化学と疾患 2 | | | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 臨床工学技士標準テキスト（金原出版） | | | | | |
| 参考図書 | 特になし | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|---------|---|----------------|--|------|------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 生理学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 人体の構造及び機能 | |
| | 開講期 | 1 年後期 2 年前期 | 2 単位 60 時間 | | 主たる授業方法 講義 | |
| 担当者 | 平野 なるみ | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | (実務経験の概略) | | | |
| 授業概要 | 人体の構造に加えて機能を理解することで、疾患との関連性及び医療機器の必要性を学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | 国家試験に対応するだけでなく、医学的かつ臨床工学技士的に総合的理解及び判断が出来るようにする。 | | | | | |
| 授業計画 | 1 年後期 | | 2 年前期 | | | |
| | 1. 生理学の基礎 2. 細胞の機能的構造 3. 物質の移動 (拡散、浸透、ろ過、能動輸送) 4. 血液の生理学 1 5. 血液の生理学 2 6. 消化管の生理学 7. 消化と吸収 8. 基礎代謝とエネルギー代謝 9. 体温とその調節 10. 腎臓とその解剖生理学 11. 尿の生成と排泄 12. 内分泌総論 13. 内分泌各論 1 14. 内分泌各論 2 15. 内分泌疾患 | | 1. 心臓の構造 2. 心筋と機能 3. 血管、血圧、リンパ液 4. 肺の構造と機能 5. 呼吸器の生理 6. 酸素の運搬 7. 神経総論 8. 末梢神経 1 9. 末梢神経 2 10. 中枢神経 1 11. 中枢神経 2 12. 筋の構造 13. 筋の機能と代謝 14. 感覚器 1 15. 感覚器 2 | | | |
| 成績評価の方法 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 生理学テキスト (文光堂) | | | | | |
| 参考図書 | 特になし | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|-------|-------------------------|----|--------|---------------|
| 基本情報 | 科目名 | 医学概論 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | 開講期 | 1 年前期 | 1 単位 15 時間 | | 教育内容 | 臨床工学に必要な医学的基礎 |
| 担当者 | 樋口 安典 | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 医師として医療機関に勤務し医学生の教育にも従事 | | | |
| 授業概要 | 臨床工学技士はチーム医療の重要な一員として、幅広い基礎医学知識・専門知識および医療技術について理解することが重要である。 | | | | | |
| 到達目標 | 臨床工学技士としての専門性のみならず、生命に対する深い洞察を持たせることを目標とする。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 日本医学の偉人および大分の偉人 2. 健康と疾病…悪性新生物と新型コロナウイルス感染 3. 病変と症候 4. 病気の原因：内因（遺伝を中心に） 5. 病気の原因：外因①栄養障害と物理的因子 6. 病気の原因：外因②化学的因子 7. 病気の原因：外因③生物学的因子（細菌およびウイルス感染） 8. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | | |
| テキスト | 臨床工学技士標準テキスト（金原出版株式会社） | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|-------|------------|------|---------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 臨床免疫学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 臨床工学に必要な医学的基礎 | |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 15 時間 | | 主たる授業方法 | 講義 |
| 担当者 | 李 康生 | | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | | |
| 授業概要 | 感染症は近年社会的にも重要な課題の 1 つとなっている。生体の感染防御機構を正しく理解した上で、病原微生物の特徴を把握することがコメディカル分野の学生として必要である。そして動的に院内感染、新興感染、再興感染、輸入感染など新しい医学情報を講義の中に取り込みながら、感染予防対策などを着眼し、将来の臨床医療の実践での視野と思考力を高めると望みます。 | | | | | |
| 到達目標 | 将来臨床工学技士として従事する上で、理解して生かせることを目標とする。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 微生物学の歴史と研究の歩み 2. 感染症法、現代的感染症の特徴 3. 免疫学 4. 滅菌と消毒 5. 抗生物質とワクチン 6. 細菌学 7. ウイルス学 8. 定期試験 | | | | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | | |
| テキスト | コンパクト微生物学（南江堂） | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|--|-------|------------|--------|---------------|
| 基本情報 | 科目名 | 病理学概論 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 15 時間 | 教育内容 | 臨床工学に必要な医学的基礎 |
| 担当者 | 李 康生 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | 病理学は基礎医学と臨床医学の間にまたがる重要な架け橋の科目であることを認識した上で、病理学総論と病理学各論の経緯的關係を把握しながら、疾病の病因、機序、経過、結果などについて習得するのが目標である。学ぶ対象をはっきりと理解し、病理学の従来的内容と新しい進展を学ぶように心がける。 | | | | |
| 到達目標 | 上記の知識を今後の臨床仕事に活用できると期待する。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 先天異常 2. 代謝異常 3. 循環異常 4. 炎症 5. 腫瘍 6. 循環器系疾患 7. 泌尿器系疾患 8. 定期試験 | | | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 病理学（医学書院） | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|---|-------|-----------------------|---------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 理工学演習 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 |
| | 開講期 | 1 年前期 | 1 単位 30 時間 | 主たる授業方法 | 演習 |
| 担当者 | 田端 唯次 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 医療機関で臨床工学技士として臨床経験あり。 | | |
| 授業概要 | 国家試験に対応できるよう理工学系の基礎計算力を演習を通じて学び理解する。 | | | | |
| 到達目標 | 基礎計算力を身につけ国家試験問題に対応できるようにすることを目標とする。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 数学演習① (四則演算、方程式など 演習と解説) 2. 数学演習② (指数、対数など 演習と解説) 3. 数学演習③ (複素数、方程式など 演習と解説) 4. 化学演習① (質量%濃度、モル濃度、物質量、分子量など 演習と解説) 5. 物理演習② (SI 単位系、単位換算など 演習と解説) 6. 電気計算演習① (オームの法則、同電位法など 演習と解説) 7. 電気計算演習② (キルヒホッフの法則など 演習と解説) 8. 定期試験 9. 数学演習④ (複素数、ベクトルなど 演習と解説) 10. 化学演習② (状態方程式、化学式など 演習と解説) 11. 物理演習③ (力のモーメント、力学的エネルギーなど 演習と解説) 12. 物理演習④ (単振動、等速円運動、波・音波・光の性質など 演習と解説) 13. 電気計算演習③ (分流器、倍率器、電池の種類など 演習と解説) 14. 電気計算演習④ (抵抗値、電力、電力量など 演習と解説) 15. 定期試験 | | | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | |
| テキスト | プリント | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|---|-------|------------|--------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 電磁気学 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 講義 |
| 担当者 | 水鳥 明 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | 電磁気学を学ぶことによって機器の動作原理を理解し、安全操作や保守管理の基礎を培う。 | | | | |
| 到達目標 | 電磁気学を学ぶことによって機器の動作原理を理解し、安全操作や保守管理の基礎を培う。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. クーロンの法則、静電気 2. 電界と電気力線、電位、電位差 3. 静電界と導体、静電シールド 4. コンデンサ、誘電体、比誘電率 5. 電流密度、抵抗、コンダクタンス 6. 電池の起電力、電池の内部抵抗、電圧源、電流源 7. 電力、ジュール熱 8. 定期試験 9. 磁石、磁力線 10. フレミングの左手の法則、フレミングの右手の法則 11. ローレンツ力、ファラデーの電磁誘導の法則 12. 磁気シールド、電磁シールド 13. レンツの法則、自己インダクタンス 14. 電磁波の種類、電磁波の性質、電磁波の変調、復調 15. 定期試験 | | | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用電気工学 2 (医歯薬出版) | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| 基本情報 | 科目名 | 電気工学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
|------|---|----------------------------------|-------------|---|----------------|--|
| | 開講期 | 1 年前期 1 年後期 2 年前期 2 年後期 | 4 単位 120 時間 | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 | |
| 担当者 | (主たる担当者)後藤 恒実 | | | 専任兼任の別 | 専任 | |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | | |
| 授業概要 | 講義により電気工学の基礎を学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | 電気工学の動作原理を理解し、回路計算が出来るようにする。 | | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 1. 電流、電圧、抵抗について 2. オームの法則 3. キルヒホッフの法則 1 4. キルヒホッフの法則 2 5. テブナンの定理 6. ノートンの定理 7. ブリッジ回路 8. 定期試験 9. 電力 10. 電力量 11. 直流と交流 12. 周期と周波数 13. 交流電圧と交流電流 14. 振幅と実効値 15. 定期試験 【1 年後期 30 時間】 16. 分流器 17. 倍率器 18. 重ね合わせの定理 19. ジュールの法則 20. コンデンサ 1 21. コンデンサ 2 22. コイル 1 23. コイル 2 24. 定期試験 25. コンデンサとコイルの主な性質 26. 複素数とベクトル 27. 位相と位相差 28. 正弦波交流の複素数表示 29. 複素インピーダンス 1 30. 定期試験 | | | 【2 年前期 30 時間】 31. 複素インピーダンス 2 32. R と L の直列回路 33. R と C の直列回路 34. L、C、R の直列回路 1 35. L、C、R の直列回路 2 36. R と C の並列回路 37. R、C 直列の二端子回路 38. 定期試験 39. R、C の四端子回路 40. 低域通過フィルタ 41. 高域通過フィルタ 42. 微分、積分回路 43. R、C 直列回路の過渡現象 1 44. R、C 直列回路の過渡現象 2 45. 定期試験 【2 年後期 30 時間】 46. R、L 直列回路の過渡現象 1 47. R、L 直列回路の過渡現象 2 48. R、L、C 直列回路の過渡現象 49. 過渡現象の計算方法 50. 力率と有効電力 51. 無効電力 52. 皮相電力 53. 定期試験 54. 変圧器の概要 55. 変圧器の計算 56. 変圧器の特性 57. 誘導電動機 58. 同期機の原理 59. 直流機の原理 60. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験と小テストで評価する。 定期試験の成績で評価する。 | | | | | |

| | |
|-------|---|
| | 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 |
| テキスト | 臨床工学講座 医用情報処理工学（医歯薬出版） |
| 参考図書 | 特にありません。 |
| 備考・特色 | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|--------|------------|------|----------------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 電気工学実習 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | | | | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 | |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 30 時間 | | 主たる授業方法 | 講義 |
| 担当者 | 金丸 綾子 後藤 恒実 | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | | |
| 授業概要 | 電気工学の知識を下に、まず各種計測機器の使用方法を習得し、各電気工学実習を行うことによって、段階的に理解を深めていく。 | | | | | |
| 到達目標 | 実習を通して、電気工学の知識を理解し、国家試験合格を目指す。 | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 実習前説明① 2. 実習前説明② 3. キルヒホッフの法則 4. (1)ホイートストンブリッジ回路 (2)電流計・電圧計の内部抵抗 5. 分流器・倍率器 6. センサ(サーミスタ・ストレインゲージ) 7. AND回路・OR回路・NAND回路 (ダイオードによる論理回路の実験) 8. フォトトランジスタ 9. 相互誘導の実験 (1)電磁誘導 (2)変圧器 10. (1)CdS・光電池 (2)電流が磁界から受ける力 11. 電池の内部抵抗 (2) コンデンサに加わる電圧 12. 液体抵抗の測定 13. ダイオード特性 14. 交流回路の基礎実験 15. まとめ | | | | | |
| 成績評価 | 出席状況、実習の準備、実習中（機材の取扱い、実験への取組みなど）、レポートで評価する。成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科専用 電気工学実習冊子 | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | 班に分かれて各班が 1 項目の実習に取り組み、最終的に全員がすべての項目の実習を行い理解する。前日（前準備）→当日（本実習）→翌日（レポート） | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| 基本情報 | 科目名 | 電子工学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
|-------|---|-------------------------|------------|--|----------------|--|
| | 開講期 | 1 年後期 2 年前期 2 年後期 | 3 単位 90 時間 | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 | |
| 担当者 | (主たる担当者)鍋島 隆 | | | 専任兼任の別 | 兼任 | |
| 実務教員 | ■非該当 | | | | | |
| 授業概要 | アナログ回路、デジタル回路の基礎、信号処理方法を学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | アナログ回路の動作原理を理解し、増幅やフィルター特性の基礎を習得する。 デジタル回路の動作原理を理解する。 デジタルデータの信号処理方法を理解する。 | | | | | |
| 授業計画 | 【1 年後期 30 時間】 1. 半導体物性 2. ダイオード 3. バイポーラトランジスタ 4. 接合型電界効果トランジスタ 1 5. 接合型電界効果トランジスタ 2 6. MOSFET トランジスタ 1 7. MOSFET トランジスタ 2 8. 定期試験 9. 基本増幅回路 (静特性) 10. 基本増幅回路 (動特性) 11. 基本増幅回路 (負荷線) 12. 固定バイアス回路 13. 自己バイアス回路 14. 電流帰還バイアス回路 15. 定期試験 【2 年前期 30 時間】 16. CR 結合増幅回路 17. 差動増幅回路 18. 負帰還増幅器 19. オペアンプ 20. 反転増幅 21. 非反転増幅 22. 微分、積分、電圧フォロワ回路 | | | 23. 定期試験 24. フィルタ回路 25. 電源回路 26. 電圧安定化回路 27. CMRR の計算 28. 発振回路 1 29. 発振回路 2 30. 定期試験 【2 年後期 30 時間】 31. 周波数変調 32. 位相変調 33. パルス変調 (1) 34. パルス変調 (2) 35. 光通信 36. ネットワーク (1) 37. ネットワーク (2) 38. 定期試験 39. DA 変換器 (1) 40. DA 変換器 (2) 41. デジタル信号処理 (1) 42. デジタル信号処理 (2) 43. 光素子 44. フーリエ級数 45. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用電子工学 (医歯薬出版) | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|----------------|------------|--|--------|----------------|
| 基本情報 | 科目名 | 機械工学 | | 分野 | 専門基礎分野 | |
| | 開講期 | 1 年後期 2 年前期 | 2 単位 60 時間 | | 教育内容 | 臨床工学に必要な理工学的基礎 |
| 担当者 | 後藤 秀武 | | | 専任兼任の別 | 兼任 | |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | | |
| 授業概要 | 物理学の知識を下に、わかり易く説明し、各種機器を使って説明して段階的に理解を深めていく。物理学のテキストを参考にして、それをもとに臨床の現場の機器に応用できるようにする。 | | | | | |
| 到達目標 | 各種医用治療機器の原理、操作、保守点検を理解し施行できるようにすること | | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 1. 剛体に働く力の合成 2. 力のモーメントと偶力 3. 剛体に働く力のつりあい 4. 平面図形の重心 5. てこ、滑車、輪軸 6. 応力、集中応力 7. ひずみ、ポアソン比 8. フックの法則、弾性係数 9. 定期試験 10. 線膨張係数と熱応力 11. はりのせん断応力 12. 曲げ応力 13. 材料の破壊と強さ 14. 許容応力と安全率 15. 定期試験 | | | 【2 年前期 30 時間】 16. 波動 17. 水深と水圧、圧力差の測定、全水圧と作用点 18. 流体の運動 定常流と非定常流、層流と乱流 流量と流速、連続の式 19. ベルヌーイの定理とその応用 20. ずり応力とずり速度 21. ニュートン流体、非ニュートン流体 22. 定期試験 23. ハゲン・ポアゼルの法則、レイノルズ数 24. 損失水頭 25. オリフィスの流量 26. 表面張力 27. アルキメデスの原理と浮力 28. 気体の水に対する溶解度、水の飽和蒸気圧 29. 噴流が物体におよぼす力 トルク、キャビテーション 30. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | らくらくマスター物理学 I・II 改訂版（河合出版） 機械要素入門 1（実教出版） 水理学入門（実教出版） | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|--|---------|------------|--------|---------------|
| 基本情報 | 科目名 | 放射線工学概論 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 15 時間 | 教育内容 | 臨床工学に必要な医学的基礎 |
| 担当者 | 藤井 弘也 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | 放射線の利用は医学の分野において、病巣の早期発見あるいは癌の治療技術の開発に大きく寄与しており、産業分野でもエネルギー開発や品質管理など多岐にわたっている。 | | | | |
| 到達目標 | 臨床工学技士として、医療分野で活躍するために放射線全般についての基礎知識を身に付けることを目標とする。 | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 原子の構造と原子核の構造 2. ラジオアイソトープと放射能 3. 原子核壊変の形式 I (α、β)、と核分裂、核融合 4. 放射線の物質との相互作用 I (電離作用、励起作用、蛍光作用、写真作用等) 5. 放射線に関する単位と身の回りの放射線 6. 放射線の利用 7. 放射線の人体への影響 8. 定期試験 | | | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | |
| テキスト | やさしい放射線とアイソトープ (日本アイソトープ協会) ISBN978-4-89073-236-4 | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|--|-------------------------|------------|--|--------------------------|
| 基本情報 | 科目名 | 情報処理工学 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | 開講期 | 1 年前期 1 年後期 3 年前期 | 3 単位 90 時間 | 教育内容 | 臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎 |
| 担当者 | 後藤 恒実 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | 各種情報機器について、その動作原理を信号処理レベルからアプリケーションレベルまで広く学ぶ。 | | | | |
| 到達目標 | 様々な医療情報システムの維持管理に応用することができるようになること | | | | |
| 授業計画 | <p>【1 年前期 30 時間】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情報とは（情報の基礎知識） 2. 情報集と分析モデル化 3. 数値と文字の 2 値表現（デジタル） 4. コンピュータの役割と種類 5. コンピュータ基本構成 6. アナログとデジタル、2 進数 8 進数 16 進数 7. コンピュータの利用方法と基本単位 8. 定期試験 9. ハードウェア 制御演算装置 主記憶装置 10. ハードウェア 補助記憶装置 11. ハードウェア 入力・出力装置 12. ハードウェア インターフェース 13. コンピュータと周辺装置接続と利用環境整備 14. システムの拡張と増設 15. 定期試験 <p>【1 年後期 30 時間】</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. ソフトウェアの種類 17. 基本ソフトウェアオペレーティングシステム 18. 応用ソフトウェア ワープロ・表計算ソフト 19. 応用ソフトウェア データベース プレゼンテーション 20. ブラウザなど様々なアプリケーションソフト 21. ファイル操作についてインストールとコピー 22. ユーティリティと BIOS | | | <ol style="list-style-type: none"> 23. 定期試験 24. インターネットとその利用 25. インターネットへの接続と必要機器 26. プロトコルとサーバ・クライアント 27. インターネット活用の実際 28. インターネットの脅威 29. 情報社会における法整備と著作権・モラル 30. 定期試験 <p>【3 年前期 30 時間】</p> <ol style="list-style-type: none"> 31. 信号処理と A/D 変換 32. デジタル表現と論理演算 33. デジタル通信（有線通信・無線通信） 34. プログラミング言語 機械語 アセンブリ 35. 高級言語とコンパイラインタプリタ 36. 医療と情報化社会 37. 電子カルテ DICOM PACS 38. セキュリティとパスワード 39. 通信の制御 40. 定期試験 41. 圧縮符号化（可逆圧縮、不可逆圧縮） 42. 暗号化とその利用（公開鍵・秘密鍵） 43. HTML、電子メール 44. 保守と管理 45. 定期試験 | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用情報処理工学（医歯薬出版） | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|-------|--|----------------|------------|---|--------------------------|
| 基本情報 | 科目名 | システム・情報処理実習 | | 分野 | 専門基礎分野 |
| | | | | 教育内容 | 臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎 |
| | 開講期 | 1 年前期 1 年後期 | 3 単位 90 時間 | 主たる授業方法 実習 | |
| 担当者 | (主たる担当者)後藤 恒実 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■非該当 | | | |
| 授業概要 | コンピュータの動作原理を理解しアプリケーションレベルまで広く使えることを目的とし、一人1台のパソコンを操作し、授業で用意された課題に取り組む。 | | | | |
| 到達目標 | 様々な医療情報システムの維持管理に応用することができるようになることを目標とする。 | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 1. コンピュータの全体説明入出力装置の説明 OS の使い方① 2. OS の使い方② 3. ワードソフト演習① (基本編) 4. ワードソフト演習② (応用編) 5. 表計算ソフト演習① 6. 表計算ソフト演習② 7. プレゼンテーションソフト演習① 8. プレゼンテーションソフト演習② 9. 画像処理演習① 10. 画像処理演習② 11. マクロプログラム演習① 12. マクロプログラム演習② 13. 基本統計演習①平均分散検定特殊グラフ 14. ホームページ演習 15. 電子カルテシミュレーション (データベースソフト操作) | | | 【1 年後期 30 時間】 16. 数学的活用① (計算式) 17. 数学的活用② (計算式) 18. 周波数と波形 19. 波形による位相差 20. 微分について 21. 積分について 22. 物理シミュレーション① (自由落下運動) 23. 物理シミュレーション② (放物線運動) 24. 逆行列とキルヒホッフ 25. コンデンサとコイルの波形 26. 除細動器エネルギー計算 27. ベースメカ電荷量計算 28. 過渡現象① (微分波形) 29. 過渡現象② (積分波形) 30. フィルタのシミュレーション (周波数特性グラフ) | |
| 成績評価 | 出席状況、実習の準備、実習中 (機材の取扱い、実験への取組みなど)、レポートで評価する。成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用治療機器学 (医歯薬出版) | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | 授業計画 (1~15 は各 4 時間、16~30 は 2 時間) | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|----------------|------------------|---|---------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 医用治療機器学 I | | 分野 | 専門分野 | |
| | | | | 教育内容 | 医用機器学 | |
| | 開講期 | 1 年前期 2 年前期 | 2 単位 60 時間 | | 主たる授業方法 | 講義 |
| 担当者 | 田端 唯次 | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | | |
| 授業概要 | 医用機器は臨床工学において重要な科目であり、各種治療機器の適応や原理等について学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | 各種医用治療機器の原理、操作、保守点検を理解し施行できるようにすること | | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 | | | 【2 年前期 30 時間】 | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 医用治療機器の各種エネルギーとその特徴 2. 医用治療機器の主作用・副作用の特徴 3. 心臓ペースメーカーの適応、基本構造、標準性能 4. 心臓ペースメーカーの種類、ICHD コード、取扱い上の注意 5. 心臓ペースメーカーの保守点検、併用機器 6. 心臓ペースメーカーの事故と対策 7. 除細動器の適応、各種通電方法 8. 定期試験 9. 除細動器の構成要素の特性、標準性能 10. 除細動器の熱傷対策、その他の注意事項 11. 除細動器の保守点検、AED の特性 12. 電気メスの原理、本体性能、出力形式 13. 電気メスの対極板、切開・凝固特性 14. 電気メスの事故と対策、保守点検 15. 定期試験 | | | <ol style="list-style-type: none"> 16. レーザ光の発生原理、特徴、生体作用 17. 各種レーザメスの特徴 (エキシマ、アルゴン、He-Ne、ルビー、半導体) 18. 各種レーザメスの特徴 (YAG レーザ、CO₂) 19. レーザメスの取扱い上の注意、保守点検 20. 輸液ポンプの目的、種類、制御方式、保守点検 21. 各種輸液ポンプの特徴 (ローラ、フィンガ、シリンジなど) 22. 超音波手術装置 (原理、種類、特徴) 23. 定期試験 24. 温熱療法、マイクロ波治療器 (原理、種類、特徴) 25. 結石破碎治療の原理、エネルギー源、取扱い上の注意 26. 心血管インターベンション治療の原理、取り扱いの注意 27. 内視鏡下手術の原理、特徴、事故と対策 28. 内視鏡下手術 (その他) 29. その他各種手術装置 30. 定期試験 | | |
| 成績評価 | <p>定期試験の成績で評価する。</p> <p>成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。</p> | | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用治療機器学 (医歯薬出版) | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| 基本情報 | 科目名 | 生体機能代行装置学 (循環) | | 分野 | 専門分野 |
|-------|---|-------------------------|---|--------|-----------|
| | 開講期 | 1 年後期 2 年後期 3 年前期 | 3 単位 90 時間 | 教育内容 | 生体機能代行技術学 |
| 担当者 | 溝口 貴之 | | | 専任兼任の別 | 兼任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 体外循環装置の操作などの業務に従事 | | |
| 授業概要 | 生体機能代行装置学(循環)は、臨床工学において重要な科目であり、心臓・肺の働きと人工心肺装置の原理・働きを理解し、また補助循環との関わりを理解していくことが重要である。 | | | | |
| 到達目標 | 生命代行装置の仕組みを理解し、装置と人体に対する影響を併せて考える事ができる。 | | | | |
| 授業計画 | 【1 年後期 30 時間】 1. 人工心肺の歴史・循環の解剖生理 2. 循環機能検査について 3. 循環器疾患・障害について 4. 人工心肺の概容 5. 補助循環の概容 6. 人工心肺回路の構成 7. 定期試験 8. 血液ポンプの種類 9. 人工肺の種類 10. 吸引ポンプについて 11. 貯血槽について 12. 動脈フィルタ・バブルトラップについて 13. 熱交換器・冷温水槽について 14. 冠還流回路・血液濃縮器について 15. 定期試験 【2 年後期 30 時間】 16. 血液回路・チューブ・コネクタについて 17. カニューレについて 18. ヘパリンコーティングについて 19. 適正灌流量 20. 灌流圧について 21. 低体温法について 22. 酸塩基平衡について | | 23. 定期試験 24. 充填液について 26. 生体内の血行状態 27. 血液性状の変動 28. 生理学的変化について 29. 電解質の変動 30. 定期試験 【3 年前期 30 時間】 31. 心筋保護法について 32. 各種心筋保護液 33. 人工心肺の組み立て 34. 脱血・送血について 35. 抗凝固剤・中和剤について 36. 人工心肺中生体側モニタリング 37. 定期試験 38. 血液ガスについて 39. 人工心肺のウィーニングについて 40. 術式に応じたバリエーション 41. I A B P 42. P C P S 43. V - A バイパス 44. E C M O 45. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | 臨床工学技士標準テキスト (金原出版)、ME の基礎知識と安全管理 (南江堂) 最新 人工心肺 (名古屋大学出版) | | | | |
| 参考図書 | 臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 (医歯薬出版) 配布プリント | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| 基本情報 | 科目名 | 生体機能代行装置学 (代謝) | | 分野 | 専門分野 | |
|-------|---|-------------------------|------------------|--|-----------|--|
| | 開講期 | 1 年前期 1 年後期 3 年前期 | 3 単位 90 時間 | 教育内容 | 生体機能代行技術学 | |
| 担当者 | 田端 唯次 | | | 専任兼任の別 | 専任 | |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | | |
| 授業概要 | 血液浄化療法は臨床現場において重要な治療法の一つであり、人体の生命活動を代行する原理や種類、血液透析機器の仕組みを理解する。 | | | | | |
| 到達目標 | 生命代行装置の仕組みを理解し、装置と人体に対する影響を併せて考える事ができる。 | | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 1. 腎臓および尿路の機能 2. 血液浄化療法の現状 3. 血液浄化療法の分類 4. 血液透析の原理 5. 血液透析器の膜の種類・分類 6. 血液透析器の生体適合 7. 定期試験 8. 血液透析器の膜構造 9. 中空糸型ダイアライザの構造と仕様 10. 中空糸型ダイアライザの性能評価 11. 血液透析の基準的な回路構成 12. バスキュラーアクセスの分類 13. 一時的アクセス 14. 長期バスキュラーアクセス 15. 定期試験 【1 年後期 30 時間】 16. 血液凝固機序 17. 抗凝固薬 18. 透析液の基準的な治療条件 19. 透析液の組成 20. 透析液組成の意義 21. 水処理システム 22. 透析液供給装置の基本構成 | | | 23. 定期試験 24. 透析液供給装置の基本構成 25. 血液透析機器・装置の種類 26. 透析液希釈混合方式 27. 透析液濃度監視機構 28. 血液透析濾過 1 29. 血液透析濾過 2 30. 定期試験 【3 年前期 30 時間】 31. 急性血液浄化 1 32. 急性血液浄化 2 33. 急性血液浄化 3 34. アフェレシス療法 1 35. アフェレシス療法 2 36. アフェレシス療法 2 37. 定期試験 38. 患者監視装置における保守・点検 39. 事故対策・患者管理 40. 透析患者の合併症・食事療法 41. 定期検査の種類と頻度 42. 腹膜透析 1 43. 腹膜透析 2 44. 血液浄化療法まとめ 45. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 (医歯薬出版) 配布プリント | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| 基本情報 | 科目名 | 医療安全管理学 I | | 分野 | 専門分野 |
|-------|---|-------------------------|---|--------|---------|
| | 開講期 | 1 年前期 1 年後期 2 年前期 | 3 単位 90 時間 | 教育内容 | 医用安全管理学 |
| 担当者 | 利光 美和 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | |
| 授業概要 | 人体を安全に保つための基本的な知識と、医用機器・設備とそれを取り巻く環境を含め理解していくことであり、現代医療において求められる重要度が高い。医学と工学の仲立ちとして把握することが大切である。 | | | | |
| 到達目標 | 医療機器を安全に使用するための使用に対する意識を認識させまた測定機器を正確に操作する。 | | | | |
| 授業計画 | 【1 年前期 30 時間】 1. 人体と電流の関係 2. 電流計について 3. 電圧計について 4. デジタルマルチメータについて 5. 発信器について 6. 測定実習 1 7. 測定実習 2 8. 定期試験 9. オシロスコープ 1 10. オシロスコープ 2 11. オシロスコープ実習 12. 電源系統 1 13. 電源系統 2 14. 接地について 15. 定期試験 【1 年後期 30 時間】 16. ME 機器と臨床工学 17. 各種エネルギー安全限界 18. 人体の電撃反応、事故事例 1 19. 人体の電撃反応、事故事例 2 20. 医用機器・設備の規格 21. 医用電気機器の安全基準 22. 定期試験 | | 23. 病院電気設備の安全基準 1 24. 病院電気設備の安全基準 2 25. 安全管理業務 26. 保守点検管理業務 27. 医療ガスの種類・性質 28. 医療ガス配管設備 JIST7101 29. 高圧ガス保安法 1 30. 定期試験 【2 年前期 30 時間】 31. 高圧ガス保安法 2 32. 医用ガス安全管理委員会 33. システム安全の考え方 34. システムの分析手法 35. 人間工学的安全対策 1 36. 人間工学的安全対策 2 37. 定期試験 38. 信頼度 39. アベイラビリティ 40. EMI と EMC 41. 医療現場における EMI の原因 42. 電磁波の規制 43. 電氣的安全性の測定 1 44. 電氣的安全性の測定 2 45. 定期試験 | | |
| 成績評価 | 定期試験の成績で評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | |
| テキスト | ME の基礎知識と安全管理（南江堂） 臨床工学講座 医用機器安全管理学（医歯薬出版） 私製のプリント | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | |
| 備考・特色 | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|--|----------|------------------|------|---------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 医用治療機器学Ⅱ | | 分野 | 専門分野 | |
| | | | | 教育内容 | 医用安全管理学 | |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 15 時間 | | 主たる授業方法 | 演習 |
| 担当者 | 田端 唯次 | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | | |
| 授業概要 | 医用機器は臨床工学において重要な科目であり、各種治療機器の適応や原理等について第 2 種 ME 試験の過去問題から解説・演習を通して学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | 第 2 種 ME 試験や臨床工学技士国家試験に対応できる能力を習得する | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ME 機器を用いた治療の基礎 2. 電気メス 3. ペースメーカー 4. 除細動器 5. 電気メス 6. レーザ治療器 7. 超音波系治療機器 8. まとめ | | | | | |
| 成績評価 | 課題提出・出席状況・取り組み状況、国家試験対策模試などで総合的に評価する。成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | 臨床工学講座 医用治療機器学（医歯薬出版） 配布プリント | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | | |
|-------|---|----------|------------------|------|---------|----|
| 基本情報 | 科目名 | 医療安全管理学Ⅱ | | 分野 | 専門分野 | |
| | | | | 教育内容 | 医用安全管理学 | |
| | 開講期 | 1 年後期 | 1 単位 15 時間 | | 主たる授業方法 | 演習 |
| 担当者 | 利光 美和 | | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | | |
| 授業概要 | 医療安全に係わる法規や電氣的知識などを生かし、第 2 種 ME 試験の過去問題から解説・演習を通して学ぶ。 | | | | | |
| 到達目標 | 第 2 種 ME 試験や臨床工学技士国家試験に対応できる能力を習得する | | | | | |
| 授業計画 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 人体の電氣的特性 2. 医療機器設備の安全基準① 3. 医療機器設備の安全基準② 4. 漏れ電流と患者測定電流 5. 医療ガス① 6. 医療ガス② 7. システム安全 8. 電磁環境 9. 総論 10. まとめ | | | | | |
| 成績評価 | 課題提出・出席状況・取り組み状況、国家試験対策模試などで総合的に評価する。成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 | | | | | |
| テキスト | ME の基礎知識と安全管理（南江堂） 臨床工学講座 医用機器安全管理学（医歯薬出版） 私製のプリント | | | | | |
| 参考図書 | 特にありません。 | | | | | |
| 備考・特色 | | | | | | |

2023 年度 大分平松総合医療専門学校 臨床工学科

| | | | | | |
|------|--|------------|------------------|--------|------|
| 基本情報 | 科目名 | 客観的臨床能力試験 | | 分野 | 専門分野 |
| | 開講期 | 1 年 3 年 | 2 単位 60 時間 | 教育内容 | 臨床実習 |
| 担当者 | 田端 唯次 | | | 専任兼任の別 | 専任 |
| | 実務教員 | ■該当 | 臨床工学技士として医療機関に勤務 | | |
| 授業概要 | 臨床実習に臨む上で必要とされる、判断力・技術力。接遇（マナー）など実際の現場で必要とされる臨床技術の習得を点数化し評価する | | | | |
| 到達目標 | 臨床実習に臨む上で必要とされる、判断力・技術力。接遇（マナー）など実際の現場で必要とされる臨床技術を習得する | | | | |
| 授業計画 | <p>1 年次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床実習に臨むにあたって（自己紹介文の作成） 2. 臨床実習に臨むにあたって（医療従事者の心得） 3. 臨床実習に臨むにあたって（社会人としての心得） 4. OSCE 1 5. 挨拶・接遇 6. 身だしなみ 7. OSCE2 8. 滅菌消毒 9. 標準予防策（スタンダードプリコーション） 10. 清潔操作 11. ガウンテクニック 1 12. ガウンテクニック 2 13. OSCE3 14. 守秘義務 15. OSCE4 <p>3 年次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. オリエンテーション 2. 呼吸療法関連実習に対する OSCE 概要説明 3. OSCE 1 4. 循環器関連実習関連実習に対する OSCE 概要説明 5. OSCE 2 6. 治療機器・医療機器管理業務関連実習に対する OSCE 概要説明 7. OSCE 3 8. 血液浄化関連実習に対する OSCE 概要説明 1 9. 血液浄化関連実習に対する OSCE 概要説明 2 10. OSCE 4 11. OSCE 5 12. 臨床実習後オリエンテーション 1 13. 臨床実習後オリエンテーション 2 14. OSCE 6 15. OSCE 7 | | | | |

| | |
|-------|---|
| 成績評価 | 到達目標に対してどの程度理解したか総合的かつ客観的に担当者間で協議して評価する。 成績は 90 点以上を S、80 点以上を A、70 点以上を B、60 点以上を C として「合格」とします。60 点未満は D として「不合格」とします。 |
| テキスト | |
| 参考図書 | |
| 備考・特色 | |