

科目名称	看護物理学	学年学期	単位数	時間数
		1 学年 後期	1	30
担当教員	田中寿郎	授業に関わる 実務経験	☐ 有 () ☒ 無	

【1】授業概要

物理学は科学の基礎をなす学問です。自然現象を理解して、私たちに役立つようにするために必要な考え方を学ぶ学問です。この授業では、基本的な原理と考え方を学ぶとともに、医療に関係する応用知識を養うことを目的とします。具体的には、力と運動、流体、電気、熱、音、光、そして放射線について学び、さらに臨床の場で用いられている看護技術との関連についても取り上げます。

【2】学習目標

1. 物理学の基本原則と考え方を理解し、看護に際し直面する様々な現象を物理的に理解できるようになる。
2. 医療現場で使用されている様々な機器や看護技術と物理学の基礎が関連していることを理解できるようになる。

【3】第2看護学科ディプロマポリシーとの関連性

- ☐ 1. 生活者としての人間を統合された存在として多角的に捉えることができる。
- ☐ 2. 人間の生命、人間としての尊厳および権利を尊重した判断および行動をすることができる。
- ☐ 3. 人々の多様な価値観を認識して、専門職業人としての共感的態度および倫理に基づいた看護実践をすることができる。
- ☒ 4. 看護の対象となる人々の健康状態を判断し、科学的根拠に基づいた看護を実践することができる。
- ☐ 5. 保健・医療・福祉チームの一員として多職種の連携・協働を図り調整的役割を果たすことができる。
- ☐ 6. 松山市および愛媛県周辺の地域医療への理解を深め、地域の人々の生活を尊重・支援することができる。
- ☒ 7. 自己の資質向上のため、看護に対する探究心・向上心をもち、主体的に学び続けることができる。

【4】授業計画

	内容	主な授業形態
1	物理学を学ぶ準備	講義
2	物体の運動	講義
3	力のつり合い	講義
4	仕事	講義
5	圧力1	講義
6	圧力2	講義
7	中間テスト(45 分) 温度と熱	試験・講義
8	熱とエネルギー	講義
9	電気	講義
10	磁気	講義
11	音	講義
12	光	講義
13	X線と放射線とは	講義
14	X線と放射線と医療	講義
15	まとめと期末試験(45 分)	試験

【5】評価方法

中間テストと期末テスト及び学習への取り組み(毎回講義の最後にコメントペーパーを書いてもらいます。その提出状況などにより、評価します。)の総合点で評価する。

【6】教科書

前田昌信:看護にいかす物理学(第3版) 医学書院 2025

【7】参考書

参考書は講義中に紹介する。講義資料は、毎回配布する。また、各章の終わりには、重要な項目に関する練習問題と解答例及び解説を配布する。

【8】受講生へのメッセージ

初めから難しいと思わず、毎回の授業で一つの事でも理解していけば、わかるようになります。心配いりません。予習復習も大事ですが、皆さん他の勉強も忙しいと思いますので、授業中にできるだけ理解するようにしましょう。わからないことはその場で質問してその場で解決するように努めてください。毎回授業の最後にコメントペーパーを書いてもらいます。質問や要望をそこに書いても良いです。