科目コード	R24113	科目名	物理学				
履修区分	必修	開講期	1年前期	授業回数	15回	単位数	2単位
担当者	松本　雅樹						
授業の概要	自然科学は日常的な現象を体系的に整理し、一定の法則を見出そうとする学問であり、物理学は、このような自然科学の一分野にある。本講義では、物理学の重要な法則と概念を典型的な物理現象の例を通じて具体的に理解し、いろいろな法則や概念を諸法則の相互関連を認識しつつ系統的に把握できるよう学修する。具体的には、自然現象を定量的に理解するために必要な数学的事項、物体の運動を理解する力学、波の性質、熱力学とエントロピー、電場、電量と磁界、電磁誘導と電磁波などについての基本的知識を学修する。これらの学修を通し、身体ならびに物体への物理的関わりを物理学の観点から考えられるよう視点を広げる。						
DPとの関連	①平和を希求する心と豊かな人間性を身につける						ー
	②修得した専門知識・技術を基盤にした総合的臨床能力を身につける						◎
	③高い倫理観をもち、自己を変革しつづける能力を身につける						ー
	④地域社会・国際社会と協働し、人々の健康生活のニーズに対応できる能力を身につける						△
	2025年度以降の学則適用者用のDPとの関連を記載しています。2024年度以前の学則適用者は項目順や表現が異なりますので注意してください						
	※DP：ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）＝卒業までに身に付けるべき資質・能力						
到達目標	てこの原理を説明することができる。 モーモント・浮力・滑車の原理・医療機器に用いられる電磁波について教科書を参考にしながら説明することができる。						
履修上の注意事項							

授業計画

回数	講義内容【担当教員】	事前・事後学修
1	物理学で重要な基礎を学ぶ。主に、単位やベクトルなど	シラバスの内容や講義スケジュールをご確認ください。 講義内容の復習（4時間）
2	速度、加速度、力といった力学の基礎	講義内容の復習（4時間）
3	重心と、いよいよ国家試験によく出題される「力のモーメント」について	講義内容の復習（4時間）
4	「力のモーメント」とその応用で「てこの原理」について	講義内容の復習（4時間）
5	「力のモーメント」とその応用で「てこの原理」について	講義内容の復習（4時間）
6	国家試験を解くうえで必要な三角関数を理解	講義内容の復習（4時間）
7	Sin,Cosの説明と物理学での使い方について	講義内容の復習（4時間）
8	国家試験に必要な基礎知識	講義内容の復習（4時間）
9	車軸、滑車について	講義内容の復習（4時間）
10	滑車とてこ	講義内容の復習（4時間）
11	浮力と水の圧力について	講義内容の復習（4時間）
12	浮力の注意事項と身体の関係について	講義内容の復習（4時間）
13	電磁波と光について	講義内容の復習（4時間）
14	リハビリテーションで利用する器具の仕組みと光の応用である照度について	講義内容の復習（4時間）
15	国家試験に関する物理学まとめ	講義内容の復習（4時間）

成績評価方法	授業内で指示します。 ただし、受験資格を満たしていない場合は評価の対象としない。	
教科書	書名・著者（出版社）	ISBNコード
	身体運動の理解につなげる物理学・　江原義弘、山本澄子、中川昭夫（南江堂）	978-4-524-26865-8
参考書		
教員からのメッセージ		
教員との連絡方法		
実務経験のある教員	広島県内の高等学校において、物理の授業を担当しました。	