

科目名	物理学 ①					授業の種類	講義	必修・選択		必修
授業回数	30	回	時間数	60	時間	2	単位	配当学年時期	1年	通年
【授業の目的・ねらい】 物理はつまらないと思わないで済むように身の回りの現象に照らし合わせて各論を進める。面倒な単位換算など忘れてしまわないように繰り返し小テストで反復練習する。計算問題は国家試験の領域を踏み出さず、それでいて、目の前に起こる物理現象が各論の積み重ねで構成されていることに気づくまで理解を深めましょう。										
【実務者経験】										
【授業全体の内容の概要】 なるべく身近な現象を用いて物理現象の解説をします。										
【授業終了時の達成課題（到達目標）】 国家試験レベルの問題を簡単に解くことができる。 臨床工学技士の目の前で起こる現象について各論の知識をもちいて簡単に説明できるようになる。										
回数	講義内容								準備物(教材)	
1	計測と単位									
2	組立単位と次元計算									
3	力のつりあい、第1, 第2, 第3法則									
4	速度と加速度									
5	引力, 摩擦力, 重力, モーメント									
6	放物運動と運動量の保存									
7	金属材料と応力-ひずみ曲線									
8	ながれ									
9	静圧, 動圧, エネルギーの保存則									
10	表面張力と界面の親和, 不親和									
11	層流と乱流									
12	波動の性質									
13	縦波, 横波									
14	ドプラ効果									
15	復習									
定期筆記試験										
【使用教科書・教材・参考書】 ・医療専門職のための二度目の物理学入門、嶋津秀昭、秀潤社										
【準備学習・時間外学習】 ・準備学習として教科書の該当箇所を熟読して講義に臨んでください ・講義後は学んだ内容に関連する身の回りの事象に着目し、自分なりに現象を理解してみましょう										
【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】 試験の結果を100点満点として成績を評価する 小テストを30点、定期試験を70点として合計100点とする 60点以上の場合に科目を認定する										