

授業科目 物理学の基礎 II

【担当教員名】 西野 勝敏	対象学年	1	対象学科	理学・作業・言語・視機・健康・スポ・社会・看護・情報	
	開講時期	前期	必修選択	選択	
	単位数	1	時間数	15	
【ディプロマポリシーとの関連性】					
知識・理解		思考・判断		関心・意欲	態度
◎		◎			○
【概要・一般目標：G10】					
<p>スポーツ競技や健康増進において様々な個性あるヒトに対して理学療法や看護、義肢装具の製作、トレーニング指導等を処方するとき、各個人の情報を基に「組立」「予測」して安全に「計画」する必要があります。物理はその「組立」「予測」「計画」を助ける大切な基礎学問のひとつです。この講義は、前期「物理学の基礎」を基にヒトを扱うQOLサポーターに対して、スポーツ競技や健康増進での例を示しながら最低限必要な内容を示していきます。</p> <p>国家試験で出題される物理を中心に講義を進めていきますが、数学が不得手な方にもできるだけ分かりやすく、実例を示しながら講義します。</p>					
【学習目標・行動目標：SBO】					
<p>1) スポーツ競技や健康増進に対応する中で働いている物理をイメージできる。</p> <p>2) 在学中の専門講義や研究、実際の仕事の中で現れる物理用語の意味が分かる。</p> <p>3) 板書し、自分なりに整理したノートが自分自身の教科書になることを目指す。</p> <p>4) 授業で習った物理用語を他の教科書等から調べることができる。</p> <p>5) 国家試験で物理が出題される学科は、物理の問題を解ける力を身につける。</p>					
回数	授業計画・学習の主題			SBO 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	5. 回転力1：モーメント				講義 講義 講義 講義 講義 講義 講義 講義
2	5. 回転力2：てこの種類				
3	6. 機械力学				
4	7. 熱				
5	8. 波				
6	9. 電気と磁気				
7	10. ヒトにおける力学的作用				
8	11. 生体電気信号の計測				
【使用図書】		<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)		教科書は指定しない。			
参考書		教養基礎シリーズ まるわかり！基礎物理	時政孝行	南山堂	2011・1,700円
その他の資料		講義の補足用プリント数枚を適宜配布する。			
【評価方法】 期末試験の結果と出席状況から次のように評価する。 1) 期末試験のテスト：60% 2) 出席状況：40%			【履修上の留意点】 ※この講義は物理学の基礎 I の続きであるため、物理学の基礎 I を受けた学生のみ受講可能。 ノートは必須。 期末試験のテストは物理学の基礎 I と物理学の基礎 II から出す（ノートのみ持ち込み可能）。 ※講義を進めていく中で、学生の理解状況から授業計画を変更する場合もある。		