

科目分類	基礎分野	学 年	1 年	担当教員の氏名・職名
授 業 科 目 名	自然科学	学 期	前 期	繁岡 透 村上柳太郎
		単 位 数	1	
		時 間 数	30	
目的 (ねらい)	人間の生活や身体の構造・機能を理解するために必要となる自然科学の基礎的な知識、特に物理・生物に関する知識を学ぶ。			
目標	1. 物理の基本的法則について理解し、物理学が看護や医療においてどのように応用されているか理解する。 2. 生命の基本単位である細胞の構造と機能、遺伝のしくみを理解する。			
授業計画	担当教員：繁岡 透			
	1. 物理学			
	回数	単元項目	内容	授業形態
	1	物理学について	日常生活に現れる単位について	講義
	2	質点の力学①	物の運動と基本的な表し方について	講義
	3	質点の力学②	物理現象を特徴づけるエネルギーについて	講義
	4	剛体の力学	力の釣り合いと回転について	講義
	5	圧力	流体の圧力と特徴について	講義
	6	熱現象	熱による物質の変化と熱の性質について	講義
	7	電気	身の周りの電気に関する基礎知識と安全対策	講義
8	光・電磁波と放射線	光に関する現象と放射能について	講義	
担当教員：				
2. 生物学				
回数	単元項目	内容	授業形態	
1	細胞	細胞について	講義	
2	遺伝と変異	遺伝とは？遺伝学の歴史	講義	
3	遺伝子とDNA	情報はDNAに蓄えられる	講義	
4	タンパク質	遺伝子がタンパク質を決める	講義	
5	タンパク質合成	細胞はタンパク質をつくる	講義	
6	受精と発生	組み換えDNA技術	講義	
7	進化	我々は1つの細胞からスタートした 我々は遺伝と進化の偶然の産物か？	講義	
教科書	物理学：新体系 看護学全書 基礎科目 物理学 メヂカルフレンド社 生物学：系統別看護学講座 基礎分野 生物学 医学書院			
参考文献	高校の生物の教科書をもう一度読んでみてください。			
評価方法	定期試験 1. 物理学 (100点×0.5)、2. 生物学 (100点×0.5) 合計100点満点での結果を最終評価とする。			
関連科目	看護学			
自己学習に関する指針				
その他の 通知事項				