

ブロック名：医系自然科学①

月日	曜日	時限	授業タイトル	講義担当者		授業終了後に説明できる事項	事前学習
				氏名	所属		
4.16	火	I	コース概要、医学における化学	末松 直也	化学	1. 大学での学びに必須の、高校までとは異なる学習法 2. 医学の学びにおける、化学の基礎知識の必要性 3. 生体分子の学習法	医学の学びにおける、化学の基礎知識の必要性を考察しておく
"	"	II	単位とデータ解析	晴山 慎	物理学	1. SI単位と非SI単位 2. データの有効数字と誤差・精度 3. 表とグラフの作成	SI単位と有効数字を学習しておく (高校「物理基礎」)
"	"	III	波①ー波の表しかた	"	"	1. 波の種類 2. 波を表す物理量 3. 正弦波の式	横波と縦波を学習しておく (高校「物理基礎」または「物理」)
4.17	水	I	波②ー波の進みかた	"	"	1. 波の重ね合わせと干渉 2. 波の反射と屈折 3. 波の回折	ホイヘンスの原理を学習しておく (高校「物理基礎」または「物理」)
"	"	II	力学①ー速度と加速度	高須 雄一	物理学	1. 速度、加速度の定義 2. 時間に対する変位、速度、加速度の各グラフの解釈 3. 運動量保存則	中学理科の「運動」を復習しておく
"	"	III	力学②ー力と運動	"	"	1. 力と加速度の関係 2. 回転運動における加速度 3. 加速度と平衡感の関係	中学理科の「運動」を復習しておく
4.18	木	I	波③ー光波	晴山 慎	物理学	1. 光の性質 2. レンズの特徴 3. 光検出器としての眼球	波①と②を復習しておく
"	"	II	波④ー音波	"	"	1. 音の性質と聴覚・発声 2. ドップラー効果 3. 音の分解	波①と②を復習しておく
"	"	III	力学③ー仕事とエネルギー	高須 雄一	物理学	1. 仕事、運動エネルギー、ポテンシャルエネルギーの定義 2. ポテンシャルエネルギーと力の関係 3. ポテンシャルエネルギーと化学反応	中学理科の「運動」を復習しておく
4.19	金	I	生体分子の基礎①ー原子の構造、イオン、化学結合	佐藤 利行	化学	生体分子を例にして、 1. 原子の構造、イオンの生成、 2. 化学結合の種類	本講義の該当項目に関して、高校の「化学基礎」及び「化学」の教科書を一読のこと
"	"	II	生体分子の基礎②ー化学結合、異性体	"	"	生体分子を例にして、 1. 化学結合の種類（続き） 2. 異性体の種類	本講義の該当項目に関して、高校の「化学基礎」及び「化学」の教科書を一読のこと
"	"	III	力学④ー剛体	高須 雄一	物理学	1. 剛体、トルクの定義 2. 剛体の運動とトルクの関係 3. 身体各部に作用している力の計算方法	力学①～③を復習しておく
"	"	IV	力学⑤ー弾性体	"	"	1. 弾性率、ひずみ、応力、ヤング率、剛性率の定義 2. トルクと2次モーメントの関係 3. 骨折とヤング率/剛性率との関係	力学①～③を復習しておく