

基礎力向上講座 シラバス 《物理》

2025 年度後期 in 枚方キャンパス

火·金曜日·5 時限 担当: 安達 照

分 野	電磁気学	
回数	テ - マ	内 容 ・ 方 法 等
第1回	クーロンの法則	電荷どうしの間に働く力、電荷の保存則
第2回	電気力	ベクトルとしてのカ、カの重ね合わせ
第3回	力から電場へ	クーロンの法則、電場の概念、ベクトル表示
第4回	静電場(1)	ガウスの法則、電気力線と電場
第5回	静電場(2)	ガウスの法則の応用(電荷分布に対称性のある場合)
第6回	静電場(3)	電場と電位、コンデンサ
第7回	定常電流(1)	電流の概念、オームの法則、抵抗とコンデンサからなる回路
第8回	定常電流(2)	電力とジュール熱
第9回	電流と磁場(1)	電流がつくる磁場、ビオ・サバールの法則、円電流の作る磁場
第10回	電流と磁場(2)	電流が磁場から受ける力、アンペールの法則
第11回	電磁誘導(1)	ファラデーの電磁誘導の法則
第12回	電磁誘導(2)	自己誘導、相互誘導
第13回	電磁誘導(3)	変位電流と電磁誘導
第14回	電磁波	電磁波の発生