

準備学習ポイント一覧

科目名	医用電気工学	教員名	中谷 直史	学科/区分	医療技術 必修	履修年次	1
授業計画	回	授業項目	準備学習キーワード 使用教科書掲載箇所(ページ等)				
	1	交流回路 I	キーワード 交流と直流の違い 正弦波交流の表現法 教科書 第5章「交流回路」 77～88ページ				
	2	交流回路 II	キーワード 交流のベクトル表示 交流に対する各素子の特性 教科書 第5章「交流回路」 89～97ページ				
	3	交流回路 III	キーワード リアクタンス インピーダンス アドミタンス 教科書 第5章「交流回路」 98～99ページ				
	4	交流回路 IV	キーワード RL直列回路 RC直列回路 RLC直列回路 教科書 第5章「交流回路」 100～106ページ				
	5	交流回路 V	キーワード RL並列回路 RC並列回路 RLC並列回路 教科書 第5章「交流回路」 107～112ページ				
	6	交流回路 VI	キーワード 交流の複素数表記 直列共振 教科書 第5章「交流回路」 113～123ページ				
	7	交流回路 VII	キーワード 並列共振 交流電力 教科書 第5章「交流回路」 124～136ページ				
	8	CR回路 I	キーワード CR回路を用いたフィルタ(ローパスフィルタ) 教科書 第6章「CR回路」 137～140ページ				
	9	CR回路 II	キーワード CR回路を用いたフィルタ(ハイパスフィルタ) 教科書 第6章「CR回路」 137～140ページ				
	10	過渡現象 I	キーワード CR直列回路の充放電現象 教科書 第6章「CR回路」 141～146ページ				
	11	過渡現象 II	キーワード 方形パルスに対するCR直列回路の応答(微分回路) 教科書 第6章「CR回路」 147～152ページ				
	12	過渡現象 III	キーワード 方形パルスに対するCR直列回路の応答(積分回路) 教科書 第6章「CR回路」 147～152ページ				
	13	医療機器における応用例 I	キーワード 血圧トランスデューサへの応用例(ブリッジ回路) 教科書 第3章「直流回路」 42～44ページ				
	14	医療機器における応用例 II	キーワード 除細動器への応用例(インダクタ) ペースメーカー(波形整形) 教科書 第5章「交流回路」 94～96ページ				
15	医療機器における応用例 I	キーワード 電磁血流計(電磁誘導)、電気メス(ジュール熱) 教科書 第4章「電流の発熱作用と電気エネルギー」 65～67ページ					
教員からのメッセージ							