

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
専門的能力	分野別の専門工学	電気・電子系分野	電子工学	電子の電荷量や質量などの基本性質を説明できる。	1		
				エレクトロンボルトの定義を説明し、単位換算等の計算ができる。	1		
				原子の構造を説明できる。	1		
				パウリの排他律を理解し、原子の電子配置を説明できる。	1		
				結晶、エネルギーバンドの形成、フェルミ・ディラック分布を理解し、金属と絶縁体のエネルギーバンド図を説明できる。	2		
				金属の電気的性質を説明し、移動度や導電率の計算ができる。	1		
				真性半導体と不純物半導体を説明できる。	2		
				半導体のエネルギーバンド図を説明できる。	2		
				pn接合の構造を理解し、エネルギーバンド図を用いてpn接合の電流－電圧特性を説明できる。	3		
				バイポーラトランジスタの構造を理解し、エネルギーバンド図を用いてバイポーラトランジスタの静特性を説明できる。	3		
電界効果トランジスタの構造と動作を説明できる。				3			
評価割合							
	課題	調査発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	40	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0