

表9.3 電気主任技術者免状の交付を受けるのに必要な履修単位

令和2年4月入学者から適用

科目区分	主な授業内容	日本大学理工学部 電気工学科設置科目	単位数						
			1年	2年	3年	4年			
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの(17単位以上)	第一欄	電磁気学	電磁気の基礎	2					
			電磁気学Ⅰ及び演習		3				
			電磁気学Ⅱ及び演習		3				
			電磁波の基礎			2			
			電磁波工学				2		
	電気回路	電気回路の基礎	2						
		電気回路Ⅰ及び演習		3					
		電気回路Ⅱ及び演習		3					
		回路の過渡応答		2					
		電気計測又は電子計測		2					
	第二欄	電子回路 電子デバイス工学 システム基礎論 電気電子物性	電気計測		2				
			エレクトロニクス計測		2				
			物性の基礎		2				
			半導体デバイスの基礎		2				
			電子回路Ⅰ		2				
	2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの(8単位以上)	第一欄	発電工学又は発電用原動機に関するもの 変電工学	電子回路Ⅱ			2		
				デジタル回路			2		
電子デバイス						2			
発電工学Ⅰ						2			
発電工学Ⅱ						2			
送配電工学		送配電工学Ⅰ			2				
		送配電工学Ⅱ			2				
		電気法規 電気施設管理			2				
第二欄		高電圧工学, エネルギー変換工学, 電力システム工学, 放電工学, 電気材料(絶縁材料を含むこと。), 技術者倫理	電気施設管理			2			
			放電プラズマ応用 電気材料		2		2		
3. 電気及び電子機器、自動制御、電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの(10単位以上)		第一欄	電気機器学	電気機器Ⅰ		2			
				電気機器Ⅱ			2		
				電力機器			2		
				パワーエレクトロニクス			2		
				自動制御又は制御工学			2		
		第二欄	電気応用 メカトロニクス 電気光変換 情報伝送及び処理 電子計算機 省エネルギー	制御の基礎			2		
				制御工学			2		
	情報エントロピーの科学					2			
	情報工学					2			
	回路とシステムの基礎					2			
	コンピュータプログラミング			1					
	コンピュータシミュレーションⅠ				1				
	コンピュータシミュレーションⅡ					1			
	オプトロニクス					2			
	エレクトロケミストリ					2			
	超音波工学					2			
	通信工学					2			
情報ネットワーク			2						
ワイヤレスコミュニケーション			2						
画像処理			2						
4. 電気工学若しくは電子工学実験又は電気工学若しくは電子工学実習に関するもの(6単位以上)	第一欄	電気基礎実験 電気応用実験	電気工学基礎実験	2					
			電気電子工学実験		2				
			電気工学実験Ⅰ		2				
			電気工学実験Ⅱ			2			
			電気工学実験Ⅲ			2			
	第二欄	電気実習, 電子実験 電子実習	回路デザイン実験			2			
			電気工学ものづくり実験			2			
			5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの(2単位以上)	第二欄	電気機器設計, 電気製図, 自動設計製図(CAD), 電子回路設計, 電子製図	電気機器設計			2
						電子回路CAD			2

[表9.3についての注意事項]

①申請に必要な合計単位数は49単位以上である。科目区分1～5の基準単位数合計は43単位であるため、科目区分によらず6単位が必要である。本学では科目区分4の実験が必修であり12単位あるため、各科目区分の基準単位を修得すれば合計49単位を満たすことが可能である。

②第一欄は、必ず履修しなければならない授業内容を示し、第一欄の主な授業内容に相当する科目を最低1科目履修する必要がある。例えば、科目区分1.については、第一欄と第二欄の設置科目から合計17単位以上履修する必要があるが、第一欄の主な授業内容「電磁気学」に相当する設置科目として「電磁気の基礎」等、同様に「電気回路」に相当する設置科目として「電気回路の基礎」等、「電気計測又は電子計測」に相当する科目として「電気計測」等を履修しなくてはならない。