

電気主任技術者の資格取得について

電気制御システムコース

電気保安の確保の観点から、事業用電気工作物（電気事業用及び自家用電気工作物）の設置者（所有者）には、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるために、電気主任技術者を選任しなくてはならないことが電気事業法により、義務付けられています。電気主任技術者の資格には、免状の種類により第一種、第二種及び第三種電気主任技術者の3種類があり、電気工作物の電圧によって必要な資格が定められています。

北海道大学工学部電気制御システムコースは電気主任技術者免状についての認定校で、学部在学中に所定の単位を修得したものについては、実務経験によって第一種・第二種・第三種の電気主任技術者免除の交付を受けることができます。

事業用電気工作物		
電圧が 17 万ボルト以上の電気工作物	電圧が 5 万ボルト以上 17 万ボルト未満の電気工作物	電圧が 5 万ボルト未満の電気工作物（出力 5 千キロワット以上の発電所を除く。）
		第三種電気主任技術者
	第二種電気主任技術者	
第一種電気主任技術者		

*不明な点、質問などがありましたら、遠慮なく下記までお問い合わせ下さい。

電気主任技術者資格担当 電力システム研究室
北 裕幸 （3-12室, 内線6476）

電気主任技術者の資格を得るために取得することが必要な科目と単位

1. 電気工学または電子工基礎に関するもの（19単位以上）

必修科目	単位	選択科目	単位
電磁気学	2	科学計測*	2
電気回路	2	量子力学	2
電子回路	2		
線形システム論	2		
信号処理	2		
デジタル回路	2		
情報エレクトロニクス演習	1		
電気制御システム演習 1	2		
応用電磁気学	2		
必修合計	17	選択合計	4

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 (10単位以上)

必修科目	単位	選択科目	単位
電子デバイス工学	2	電気エネルギー工学*	2
応用電気回路	2	電気エネルギーシステム工学*	2
		電気法規及び施設管理*	2
		エネルギー工学概論*	2
必修合計	4	選択合計	8

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 (12単位以上)

必修科目	単位	選択科目	単位
計算機プログラミング I	2	デジタル制御	2
コンピュータ工学	2	パワーエレクトロニクス	2
電気機器学	2		
ロボティクス	2		
必修合計	8	選択合計	4

4. 電気工学もしくは電子工学実験又は電気工学もしくは電子工学実習に関するもの (6単位以上)

必修科目	単位	選択科目	単位
電気制御システム実験 I	3		
電気制御システム実験 II	3		
必修合計	6	選択合計	0

5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器設計製図に関するもの (2単位以上)

必修科目	単位	選択科目	単位
システムデザイン	2		
必修合計	2	選択合計	0

注) *印の選択科目は, 資格取得のためには必修科目となる.