New　Renewal　DX 対応コース　GX 対応コース　Online　競技会　セット推奨

技能・技術実践研修カリキュラム

コース番号	コース名				期間	
7404	**高圧電気設備の保守管理技術**				**令和9年1月16日(土)～1月17日(日)**	
開催会場	職業能力開発総合大学校(東京都小平市)				定員	日数
					6	2
研修種別	技能・技術分野	設備・保全	技能・技術レベル	L3	技能・技術要素	受変電設備試験及び保全
研修のねらい及び到達目標	高圧受変電設備の基本的な操作を習得し、指導できることを目指します。 （到達目標） ・開閉器の図記号、種類、役割がわかる。 ・継電器類の図記号、種類、役割がわかる。 ・継電器試験装置を用いて継電器の特性試験(単体・連動)ができる。					
最低限必要な知識	第二種電気工事士程度の基本的な電気設備の知識があることが望ましい。					

研修内容	項目（予定）	講義	実技・演習
	電気法規概要（電気関係法令の基礎知識、近年の法令改正の動向）	2H	
	高圧開閉器類の概要 ・各種開閉器類の特徴（VCB, LBS, PAS, UGS, PC） ・各種開閉器の遮断および投入操作（VCB, LBS, PAS, UGS, PC） ・電力用ヒューズの装着法（LBS, PC） ・過電流によるヒューズ溶断実験（LBS, PC）・ストライカ機能によるLBSの開放 ・UGSの過電流ロックの実験	1H	2H
	変圧器の概要 ・変圧器の原理と種類 ・進相コンデンサと直列リアクトル ・絶縁油の試験（絶縁油破壊試験、簡易水分測定、全酸化測定）	1H	1H
	保護協調基礎 ・継電器の仕組み、基本動作、保護協調、結線 ・過電流継電器とVCB連動試験（電圧引き外し・電流引き外し） ・地絡方向継電器とPAS連動試験 ・地絡方向継電器とUGS連動試験	1H	3.5H
	ディスカッション		0.5H
		5H	7H

リニューアルの概要及びアピールポイント	令和6年度末に職業大に新しく導入された高圧機器類を使用して、教材が整うまでの期間、試行的に数年間実施します。教材、体制が整ったのちにコースをリニューアルし、本実施となります。本事情を理解いただける方のみ受講してください。教材の整備状況により、研修の内容の一部を予告なく変更する場合があります。研修は板書を中心に進めます。ノートと筆記用具を持参してください。

研修成果が活用できる職務	職務 1	職務 2	職務の内容
	電気・通信設備	設計	受変電・発電機設備設計
	測定・検査	検査・試験	検査・試験

担当教員（予定）	五十嵐 智彦、吉水健剛(電気設備ユニット)
使用する機器等	開閉器類(VCB, PAS, UGS, LBS, PC)、電力用ヒューズ、継電器(OCR, DGR, UVR)、トランス(3φ, 1φ)、絶縁油試験(絶縁破壊試験器、モイスチェック)
受講者が用意するテキスト（予定）	