

科名： 電気エネルギー制御科

訓練科目の区分		授業科目名	必須・選択	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	電気技術応用実習	選択	5期(集中)–6期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	自動制御実習					
担当教員	内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
資格・検定やコンテストで扱われる題材を取り上げ、これらの職種で必要となるものづくりに直結した高度なスキルを習得する。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
一般用電気工作物の電気工事に関する課題の製作について習得します。	①	電気工事単位作業の機器取付及び配線のルールについて知っている。				
	②	単位作業の課題ができる。				
	③	単位作業の課題評価ができる。				
	④	単位作業の課題を時間内にできる。				
	⑤	ケーブル工事ができる。				
	⑥	金属管工事ができる。				
	⑦	PF管工事ができる。				
	⑧	複合的な電気工事ができる。				
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	電気に関する基礎知識・技術を有すること。
授業科目についての助言	「シーケンス制御」および「シーケンス回路実習」で学んだ知識を基に、より実践的な実習を行う授業科目です。これまでに学んだ技術を生かして現場で使われる電気工事等の施工技術をマスターして下さい。金属管加工作業では安全に十分注意し、怪我の無いように作業して下さい。
教科書および参考書(例)	テキスト： 自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">シーケンス制御</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">シーケンス関連実習</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">電気技術応用実習</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度				60		40	100
	技能・技術の習得度				20			
	コミュニケーション能力				40			
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						40	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. ガイダンス (1) シラバスの提示と説明 2. 電気工事単位作業の機器取付及び配線のルール	講義、実習	シラバスをよく読み、この科目の目標と授業の流れを確認して下さい。 電気工事配線時の諸注意および①～⑤にある単位作業のルールについて整理しておいて下さい。
2週	(1) 複線図の書き方 ①配線方式(ダクト配線と束配線) ②電線見積りの計算方法 ③機器の配線作業 ④電線の加工方法 ⑤結線方法		
3週	3. 電気工事単位作業 (1) 単位作業課題1	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
4週	(2) 単位作業課題2	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
5週	(3) 単位作業課題3	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
6週	(4) 単位作業課題4	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
7週	(5) 単位作業課題5	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
8週	(6) 単位作業課題6	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
9週	(7) 単位作業課題7	実習、質疑	電線配線時の各種作業について確実にできるようになって下さい。
10週	4. ケーブル工事作業	実習、質疑	ケーブル工事の各種作業について確実にできるようになって下さい。
11週			
12週			
13週	5. 金属管工事作業	実習、質疑	金属管工事の各種作業について確実にできるようになって下さい。
14週			
15週	6. PF管工事作業	実習、質疑	PF管工事の各種作業について確実にできるようになって下さい。
16週	7. 総合課題	実習、質疑	これまで学んだ工事作業の総まとめです。動作確認も含めて確実に行って下さい。 動作チェックを行ったうえで、不具合が発生している部分について、問題点の切り分けを行い、対策を講じて下さい。
17週			
18週	8. 評価 (1) 習得度評価	実習、講義 試験	