

【工業:電気科】

平成25年度 指導と評価の年間計画(シラバス)

盛岡工業高校 全日制課程

教科		電力技術B	単位数	2	学科・学年	電気科・3年			
使用教科書		電力技術2 電力の利用と制御新訂版(実教出版)			副教材	プリント等			
到達目標(具体的な取り組み【評価基準を念頭に置いた指導上の留意点】) 電気エネルギーを利用する視点から、工業技術の省力化・自動化に関する制御技術および電力の利用に関する基礎的な技術について理解させ、実際に活用することのできる能力と態度を育てる。							評価の重点		
学期	月	学習項目 (単元名、教材、学習領域)	主な学習活動・評価のポイント		評価方法	関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	思 考 ・ 判 断	技 能 ・ 表 現 解	知 識 ・ 理 解
前 期 中 間	4	照明の基礎 光源 照明設計	<ul style="list-style-type: none"> 光のエネルギー、点光源の照度、面光源と輝度、光の測定などに関心を持たせる。 各種の電球や蛍光灯等の特性について理解させる。 照明設計について、適正で省エネルギーの照明を設計できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業への取り組み プリント(宿題等) 小テスト ノート提出 考査 	○	○	○	○	
	5								
	6								
前 期 末	6	電熱の基礎 各種の熱源装置 電気溶接	<ul style="list-style-type: none"> 熱源の発生と、伝達、電熱用材料に興味関心を持たせる。 電気炉をはじめ、各種の加熱装置について知識を深める。 電気溶接の基礎について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業への取り組み プリント(宿題等) 小テスト ノート提出 考査 	○	○	○	○	
	7								
	8								
	9								
後 期 中 間	9	自動制御の概要 シーケンス制御 フィードバック制御	<ul style="list-style-type: none"> 自動制御の概要と、自動制御の種類と構成について理解させる。 シーケンス制御の制御用機器、プログラマブルコントローラについて理解させる。 フィードバック制御の分類、制御系の動作、伝達関数とブロック線図について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業への取り組み プリント(宿題等) 小テスト ノート提出 考査 	○	○	○	○	
	10								
	11								
学 年 末	11	コンピュータと制御 制御用コンピュータ コンピュータによる制御	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータ制御の概要、インターフェースの概要、アクチュエータの種類などについて理解させる。 入出力インターフェースについて理解させる。 制御用プログラミングについて理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業への取り組み プリント(宿題等) 小テスト ノート提出 考査 	○	○	○	○	
	12								
	1								
	2								
	3								