

「電気理論1」シラバス (授業計画)

海洋技術科 2年 2単位

科目目標	水産に関する電気工学の基礎的な理論と、発電機、電動機などの動力装置や電気設備について原理、構造の知識を習得させることを目標とする。
評価方法	各定期考査・出席率・提出物状況や授業態度にて評価する。

月	総時数	学 習 項 目	学 習 内 容	時数
4	4	電気工学の基礎 直流回路	物質の構成	1
			電流・電圧・抵抗	1
5	6		オームの法則	2
			抵抗の直列接続および並列接続	2
6	8	電気抵抗	複雑な回路の考え方	2
7	4	電気エネルギー	電気抵抗	1
9	8	交流の性質	電流の発熱作用と電力	1
			帯電現象	4
			電界	4
			静電誘導 ・ 静電容量	2
			コンデンサの直列接続および並列接続	2
10	8	電流と磁気	静電気の応用	8
			磁石	4
			電流による磁界	2
			磁気回路	2
11	8		鉄の磁化現象とヒステリシス	8
12	6	電磁誘導	電磁力とその応用	3
			磁気誘導の法則その応用	3
			自己誘導作用と相互誘導作用	8
			うず電流	
1	4	航海実習	沿岸航海	6
2	6	半導体	半導体	4
3	8			