

科目名		工業英語 (Industrial English)							
学年	学科(コース)	単位数		必修/選択	授業形態	開講時期	総時間数		
第5学年	電気工学科	学修	1単位	選択	講義	後期 100分/週	45時間		
担当教員		【常勤】春山 和男							
学習到達目標									
科目の到達目標レベル	電気工学の基礎から応用にわたる英文を取り上げ、専門英語の読解力を養うとともに、入学時より学習してきた電気工学に関する基礎知識を整理する。 (1) 専門英語の読解力を向上する。 (2) 入学時より学習してきた電気工学に関する基礎知識を整理できる。								
学習・教育目標	(G)	JABEE基準1(2)		(f)					
関連科目, 教科書および補助教材									
関連科目	履修済みの電気基礎分野の全教科、英語演習 I B、I C								
教科書	「やさしい電気・電子英語」 青柳 忠克著 (オーム社)								
補助教材等	各種電気通信工学関連書、電気英語各種参考書								
達成度評価 (%)									
評価方法 指標と評価割合	中間試験	期末・学年末試験	小テスト	レポート	口頭発表	成果品	ポートフォリオ	その他	合計
	20	20	40	20					100
知識の基本的な理解 【知識の基本的な理解】	◎	◎	◎	○					
思考・推論・創造への適用力 【適用、分析レベル】	○	○	○	◎					
汎用的技能 【論理的思考力】									
態度・志向性(人間力) 【 】									
総合的な学習経験と創造的思考力 【エンジニアリングデザイン能力】									
学習上の留意点および学習上の助言									
専門機器のマニュアル等、専門英語に触れる機会は非常に多い。専門英語は文法的には平易なものが多いが、独特な言い回し等があるので、それらを学んでおく意義は大きい。									

**授 業 の 明 細**

回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	導入	導入	
2	電気とは何か？	物質の構造と電気～乾電池	(予習)教科書の該当範囲を読み、和訳しておくこと (復習)講義後、自分の訳で間違っていた個所について見直しておくこと
3	電気とは何か？ 電気理論の基礎	電界(電場)～材料と抵抗	
4	電気理論の基礎	電気計測～交流回路の抵抗	
5	小テスト	ここまでのまとめとして試験を実施する	
6	電気理論の基礎 電子理論の基礎	交流回路のインダクタンス～不順物半導体	(予習)教科書の該当範囲を読み、和訳しておくこと (復習)講義後、自分の訳で間違っていた個所について見直しておくこと
7	電子理論の基礎	pn接合ダイオード～増幅器(アンプ)	
8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
9	電子理論の基礎 電気の利用と施設	真空管～変圧器	(予習) 教科書の該当範囲を読み、和訳しておくこと (復習) 講義後、自分の訳で間違っていた個所について見直しておくこと
10	電気の利用と施設	電気加熱～交流から直流への変換	
11	電気の利用と施設 電子技術の応用	電気めっき～テレビジョン	
12	小テスト	ここまでのまとめとして試験を実施する	
13	電子技術の応用 電子計算機	電子顕微鏡～コンピュータの記憶	(予習)教科書の該当範囲を読み、和訳しておくこと (復習)講義後、自分の訳で間違っていた個所について見直しておくこと
14	電子計算機	中央処理装置～液晶ディスプレイ	
15	まとめ	学習事項全体のまとめを行う。また授業アンケートを行う。	
<b>総 学 習 時 間 数</b>			45 時間
<b>講 義</b>			25 時間
<b>自学自習</b>			20 時間