

科目名		工業英語 (English for Engineering)							
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	機械工学科	学修	1 単位	選択	講義	前期 100 分/週	45 時間		
担当教員		【常勤】 一田 啓介							
学習到達目標									
科目の到達目標レベル	工業英語では、科学・技術における基本的な英語表現力と機械工学分野に必要な専門英語に関する文章の読解力を養うことを目的としている。数学や物理、工学に関連する英語の文章読解を行うことで、現在までに学んできた専門知識の英語による表現方法を身につけることができる。								
学習・教育目標	(G)②	JABEE基準1(2)		(f)					
関連科目，教科書および補助教材									
関連科目	英語演習IC								
教科書	プリント資料配布								
補助教材等	工業英検4級に関する資料								
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
	総合評価割合	45	45		10				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 【 】									
学習上の留意点および学習上の助言									
<p>工業英語を学修するに当たっては、4年次までに習得した英語の文法や表現方法の知識を用いることが必須となるので、受講前にはよく復習しておくこと。</p> <p>また授業では工業英検4級を受験するために必要な知識を身につけるための演習を同時に行うので、一般英語と工業英語の違いについてしっかりと勉強してほしい。</p>									

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	ガイダンス はじめに 三角関数について	・シラバスから学習の意義、授業の進め方、 評価方法を理解できる。 ・三角関数に関する英文プリント資料を音読・ 和訳し基礎数学の英語表現について理解で きる。	授業で取り上げた内容 については各回毎に復 習しておくこと。
2	近似計算について	・近似計算に関する英文プリント資料を音読・ 和訳し基礎数学の英語表現について理解で きる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
3	ベクトルとスカラーについて	・ベクトルとスカラーに関する英文プリント資料を 音読・和訳し基礎数学の英語表現について理 解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
4	速さと速度について	・速さと速度に関する英文プリント資料を音 読・和訳し基礎物理の英語表現について理解 できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
5	運動の法則(慣性、作用反作 用)について	・運動の法則(慣性、作用反作用)に関する英 文プリント資料を音読・和訳し基礎物理の英 語表現について理解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
6	運動の法則(運動方程式)につ いて	・運動の法則(運動方程式)に関する英文プ リント資料を音読・和訳し基礎物理の英語表 現について理解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
7	有効数字について	・有効数字に関する英文プリント資料を音読・ 和訳し工学基礎の英語表現について理解で きる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
8	中間試験		
9	試験返却・解答解説 工業英検4級に関する演習	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理 解できる。 ・工業英検4級に関する演習を行うことで、工 業英検についての傾向と最策を身につけるこ とができる。	
10	マイクロメータについて	・マイクロメータに関する英文プリント資料を 音読・和訳し工学基礎の英語表現について理 解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
11	インターネットについて	・インターネットに関する英文プリント資料を音 読・和訳し科学基礎の英語表現について理解 できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
12	CADについて	・CADに関する英文プリント資料を音読・和訳 し工学応用の英語表現について理解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
13	CG(コンピュータグラフィックス) について	・CG(コンピュータグラフィックス)に関する英 文プリント資料を音読・和訳し科学応用の英 語表現について理解できる。	事前に配布したプリント 資料を予習しておくこと。
14	前期のまとめ	・前期で行った授業に関する演習問題を解く ことができる	
期末試験			
15	答案返却・解答解説 全体の学習事項のまとめ 授業改善アンケートの実施	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理 解できる。	
総学習時間数			45 時間
講義			25 時間
自学自習			20 時間