

沼津工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	工業英語Ⅱ		
科目基礎情報							
科目番号	0003	科目区分	専門 / 必修				
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1				
開設学科	機械工学科	対象学年	5				
開設期	後期	週時間数	2				
教科書/教材	機械系の工業英語 (機械系教科書シリーズ)、牧野・生水著、コロナ社 (工業英語Ⅰで使用したもの)、あるいは各教員から配布されるプリント						
担当教員	小林 隆志, 村松 久巳, 井上 聡, 新富 雅仁, 喜多 和						
到達目標							
<ol style="list-style-type: none"> 英語で記述されている複数の機械工学の文章を和訳できる。 機械工学に用いる専門用語をキーワードとして選ぶことができ、アブストラクトの重要性を理解することができる。 科学技術文献データベースから研究論文等を検索することができ、得られた情報を理解することができる。 海外で活躍する技術者の活動と異文化の理解を深める。 							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安				
評価項目1	英語で記述されている複数の機械工学の文章を正確に和訳できる。	英語で記述されている複数の機械工学の文章を大きな誤りなく和訳できる。	英語で記述されている機械工学の文章を和訳できない。				
評価項目2	機械工学に用いる専門用語をキーワードとして正確に選ぶことができ、アブストラクトの重要性を理解することができる。	機械工学に用いる専門用語をキーワードとして選ぶことができ、アブストラクトの重要性を理解することができる。	機械工学に用いる専門用語をキーワードとして選ぶことができず、アブストラクトの重要性を理解することができない。				
評価項目3	科学技術文献データベースから研究論文等を検索することができ、得られた情報を正確に理解することができる。	科学技術文献データベースから研究論文等を検索することができ、得られた情報を理解することができる。	科学技術文献データベースから研究論文等を検索することができず、得られた情報を理解することができない。				
学科の到達目標項目との関係							
【本校学習・教育目標 (本科のみ)】 4							
教育方法等							
概要	近年、企業活動のグローバルな活動によって、技術者が海外で業務に従事することや、諸外国の技術者と共同で業務を遂行することがある。このため技術系の英語力を身に付けて、英語文書の読解・作成の能力が技術者に求められている。						
授業の進め方・方法	本講義では、英語文書の読解能力を向上することを目標としている。具体的には機械工学分野の専門用語を修得して、工学分野の英文テキストを読むことができること、また科学技術文献データベースを検索し、内容を理解できることを目指す。						
注意点	<ol style="list-style-type: none"> 試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります 授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。 						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	ガイダンス・流体工学	教育目標・授業概要・評価方法等の説明、教科書【45】ベルヌーイの定理【46】レイノルズ数			
		2週	設計工学	教科書「機械系の工業英語」【52】機械と構造用継手【53】軸継手			
		3週	計算力学	教科書「機械系の工業英語」【54】FEM (有限用法)【57】逐次近似法			
		4週	原子力	教科書「機械系の工業英語」【62】原子力政策			
		5週	金属材料学	教科書「機械系の工業英語」【34】鋼の製造法【35】炭素鋼の平衡状態図			
		6週	金属材料学	教科書「機械系の工業英語」【36】鋼の焼入れと焼もどし、Modern Materials Science			
		7週	中間試験				
		8週	文献検索・キーワード検索	科学技術文献データベースの利用、論文題目とキーワード、アブストラクト 教科書【68】執筆者要項			
	4thQ	9週	機械力学・CAD	教科書「機械系の工業英語」【47】振動と自由度【32】コンピュータ支援設計			
		10週	製図・空気調和	教科書「機械系の工業英語」【31】製図の規則【44】空気調和			
		11週	熱工学	教科書「機械系の工業英語」【41】熱力学的サイクルと熱機関【42】純物質の性質			
		12週	熱工学	Cengel, Boles著 Thermodynamicsの和訳			
		13週	熱工学	Cengel, Boles著 Thermodynamicsの和訳			
		14週	海外で活躍する技術者	海外に駐在する技術者の体験ほか			
		15週	学年末試験				
		16週	総括	試験の返却と解説、授業アンケート			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100

基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
專門的能力	50	50	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0