

豊田工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	機械工学特論
科目基礎情報					
科目番号	15208	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 2		
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	特に指定しない (必要に応じて資料を配付)				
担当教員	小谷 明, 清水 利弘, 兼重 明宏, 鬼頭 俊介, 若澤 靖記, 中村 裕紀, 浅井 一仁, 佐郷 幸法, 神永 真帆				
到達目標					
(ア)機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。 (イ)機械工学に関する研究や開発の背景, 目的について理解できる。 (ウ)機械工学に関する研究や開発の内容について理解できる。					
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	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	機械工学における基本的な知識について理解できる。	機械工学における基本的な知識について理解できない。		
評価項目2	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的について理解し, 自分の意見を述べることができる。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的について理解できる。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的について理解できない。		
評価項目3	機械工学に関する研究や開発の内容について理解し, 自分の意見を述べることができる。	機械工学に関する研究や開発の内容について理解できる。	機械工学に関する研究や開発の内容について理解できない。		
学科の到達目標項目との関係					
本校教育目標 ① ものづくり能力					
教育方法等					
概要	本授業では, 機械工学における基礎知識の応用例や実例, および機械工学の分野における研究や開発の内容を紹介し, これまでに学んできた基礎知識や現状となっている工学上のトピックスについて理解を深める。機械工学における基礎知識の応用例や実例については, 企業で機械設計を担当していた者が担当する。				
授業の進め方・方法	機械工学の様々な分野における話題を取り扱うために複数の教員で教授する。				
注意点	自学自習内容として, 毎回の授業に関する課題を指定された期日までに提出すること。課題ではキーワードを入れて論理的に記述すること。				
選択必修の種別・旧カリ科目名					
選択必修2					
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	機械工学における基本的な知識の応用例や実例 (1) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	
		2週	機械工学における基本的な知識の応用例や実例 (2) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	
		3週	機械工学における基本的な知識の応用例や実例 (3) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	
		4週	機械工学における基本的な知識の応用例や実例 (4) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	
		5週	機械工学における基本的な知識の応用例や実例 (5) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学における基本的な知識の応用例や実例について理解できる。	
	4thQ	6週	機械工学に関する研究・開発 (1) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	
		7週	機械工学に関する研究・開発 (2) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	
		8週	機械工学に関する研究・開発 (3) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	
		9週	機械工学に関する研究・開発 (4) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	
		10週	機械工学に関する研究・開発 (5) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	
		11週	機械工学に関する研究・開発 (6) 自学自習内容として講義内容についての課題 (レポート) を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景, 目的, 内容について理解できる。	

	12週	機械工学に関する研究・開発（7） 自学自習内容として講義内容についての課題（レポート）を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景，目的，内容について理解できる。
	13週	機械工学に関する研究・開発（8） 自学自習内容として講義内容についての課題（レポート）を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景，目的，内容について理解できる。
	14週	機械工学に関する研究・開発（9） 自学自習内容として講義内容についての課題（レポート）を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景，目的，内容について理解できる。
	15週	機械工学に関する研究・開発（10） 自学自習内容として講義内容についての課題（レポート）を提出すること。	機械工学に関する研究や開発の背景，目的，内容について理解できる。
	16週		

#### 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					
			課題		合計
総合評価割合			100		100
専門的能力			100		100