

平成 29 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス						
教科目名	機械工学基礎研究		担当教員	機械工学科教員		
学年学科	4 年 機械工学科		後期	必修	2 単位 (学修)	別表 1 対象科目
学習・教育目標	C-1 (30%) C-2 (30%) D-4 (20%) E (20%)		JABEE 基準 1 (1): (d) (30%) (f) (60%) (g) (5%) (h) (5%)			
<b>授業の目標と期待される効果：</b> 配属された研究室で、論文講読、課題実験、技術レポート作成、プレゼンテーション等の実施を通して、第 5 学年で実施される卒業研究の遂行能力を養成する。これらの実施を通じて、下記能力の養成が期待される。 ① 倫理観 ② デザイン能力 ③ コミュニケーション能力 ④ 専門知識能力 ⑤ 情報技術			<b>成績評価の方法：</b> 下記 2 項目について 100 点満点で評価し、両者とも 60 点以上の場合を合格とする。合格の場合、成績評価を 8 とする。 1) 配属先指導教員の課題レポート 2) 課題に対するプレゼンテーション なお、90 点以上では、指導教員の推薦により、学科会議の議を経て評価 9 とする。また、95 点以上では、指導教員の推薦により、学科会議の議を経て評価 10 とする。 <b>達成度評価の基準：</b> 以下の 5 項目によって評価される。達成度の評価は、課題レポートとプレゼンテーションの成果によってなされる。 ① 倫理観が身に付いている。 ② デザイン能力が身に付いている。 ③ コミュニケーション能力が身に付いている。 ④ 機械工学の専門技術に関する知識が身についている。 ⑤ 情報技術が身に着いている。			
<b>授業の進め方とアドバイス：</b> ① 各研究室の配属は、第 1 回授業で希望調査を行い決定する。 ② 本教科目について、週に 90 分のコマを 2 回設けるので、配属先の教員との連絡を密にすること。また、当該の授業時間外にも積極的に指導を受けるよう努めること。 ③ プレゼンテーションの準備には教室のパソコン、機械デザインラボ、あるいは所属研究室の備品を使用する。						
<b>教科書および参考書：</b> 各指導教員の指示した教科書・参考書を使用する。						
授業の概要と予定：後期			教室外学修	AL のレベル		
第 1 回：全体ガイダンス・シラバス配布						
第 2 回：配属先研究室における課題取り組み 1			個別課題のレポート作成	課題に応じて A~C		
第 3 回：配属先研究室における課題取り組み 2						
第 4 回：配属先研究室における課題取り組み 3						
第 5 回：配属先研究室における課題取り組み 4						
第 6 回：配属先研究室における課題取り組み 5						
第 7 回：配属先研究室における課題取り組み 6						
第 8 回：各指導教員による中間のまとめ						
第 9 回：配属先研究室における課題取り組み 7			個別課題のレポート作成	課題に応じて A~C		
第 10 回：配属先研究室における課題取り組み 8						
第 11 回：配属先研究室における課題取り組み 9						
第 12 回：配属先研究室における課題取り組み 10						
第 13 回：個別課題のプレゼンテーション準備 1			個別課題のプレゼンテーション準備	課題に応じて A~C		
第 14 回：個別課題のプレゼンテーション準備 2						
第 15 回：個別課題のプレゼンテーション準備 3						
報告会						
第 16 回：フォローアップ						

評価（ルーブリック）

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
①	倫理観が十分に身に付いている。	倫理観が身に付いている。	倫理観が身に付いていない。
②	デザイン能力が十分に身に付いている。	デザイン能力が身に付いている。	デザイン能力が身に付いていない。
③	コミュニケーション能力が十分に身に付いている。	コミュニケーション能力が身に付いている。	コミュニケーション能力が身に付いていない。
④	専門知識が十分に身に付いている。	専門知識が身に付いている。	専門知識が身に付いていない。
⑤	情報技術が十分に身に付いている。	情報技術が身に付いている。	情報技術が身に付いていない。